


SCIENCE AND EDUCATION FUND
1930
Septemb 1899
R. W. Gibson Inv



Hannoverische



von allerhand Sachen,

deren Bekantmachung dem gemeinen

Wesen nöthig und nützlich.

Vom Jahre 1784.

Hannover, 1785.

Hannoverisches Magazin,

worin
kleine Abhandlungen, einzelne Gedanken, Nachrichten, Vorschläge und Erfahrungen,
so
die Verbesserung des Nahrungs-Standes, die Land- und Stadt-Wirthschaft, Handlung, Manufacturen und Künste, die Physik, die Sittenlehre und angenehmen Wissenschaften betreffen, gesammlet und aufbewahret sind.



Zwei und Zwanzigster Jahrgang,

vom Jahre 1784.

Hannover,
gedruckt bei G. C. Schlüter, Landschaftl. Buchdrucker.
1785.

Erstes Register,

Rubriken vom Jahre 1784.

Erstes Register,

Au-

Bäu-

Zweites Register,

nach alphabetischer Ordnung.

Vom Jahre 1784.

A.

Anekdoten.

Anfragen und Aufgaben.

I. Beantwortete.

II. Unbeantwortete.

B.

Bryum

C.

D.

E.

H.

J.

K.

L.

Ler-

M.

T.

Tussi-



Hannoverisches Magazin.

1tes Stück.

Freitag, den 2ten Januar 1784.

Ueber die Kürze und Vergänglichkeit des Erdenlebens.
Eine Selbstbetrachtung am ersten Tage des Jahrs.

Auf schnellen Fittigen sah ich dich, Zeit, entfliehen,
Und nichts hielt deinen Flug zurück; —
Gleich Frühlingsblumen wird mein Leben bald verblühen,
Und mit ihm alles Erdenglück.
So flohn Jahrtausende dahin auf raschen Schwingen
Und sie empfing die Ewigkeit;
Kein Strom von Thränen wird Ein Jahr zurücke bringen,
Nicht Einen Augenblick der Zeit.
Wohl mir, wenn jeder Tag mir ward der Tugend Feyer,
Und jede Stunde ein Gewinn;
Wenn ich mit jedem Jahr, vom Dienst der Sünde freier,
Und reifer für den Himmel bin!

Dieser festliche Morgen, an welchem ein neues Jahr beginnt, soll mir heilig, der Andacht und der Selbstbetrachtung gewidmet seyn. Er überzeugt mich von neuem von der alten und so oft schon gesagten Wahrheit, die auch dem gemeinsten Verstande so deutlich einleuchtet: daß alles in dieser Unterwelt, flüchtig, vergänglich und unbeständig sey. Sie selbst diese Welt, in deren Genuß tausende das höchste Ziel ihrer Wünsche finden, wird vergehen, wie ein täuschendes Schauspiel, das auf eine kurze Zeit die Sinne verblendet hatte, und vor unsern Blicken verschwand. Ich mag alle Gegenstände um mich her betrachten, welche ich will, so tragen sie alle das Merkmal ihrer Vergänglichkeit an ihrer Stirne, und predigen uns lauter und nachdrücklicher als es Worte thun könten, die für sinnliche Menschen so traurige, und doch so oft verkante Wahrheit; alle irdische Dinge sind vergänglich und unbeständig, und nur die Ewigkeit enthält Gegenstände von einer unvergänglichen Dauer. Die Reichthümer der Erde, die den heißen Durst so vieler Menschen reitzen, sind unbeständig und flüchtig. Versichert

mich wohl ein Augenblick von dem gewissen und ruhigen Besitz derselben? Können sie mir nicht sehr bald durch tausend unvorhergesehene Fälle, denen keine menschliche Klugheit vorbeugen kan, entrissen werden; und oft gerade alsdenn, wenn ich mich im Besitze derselben freue, und in ihrem Genusse fröhlig bin? Und gesetzt, daß ich sie auch in meinem ganzen Leben ungestört besitzen solte; nimt mich nicht endlich der Tod von allen meinen Schäzzen hinweg, und führt mich so arm aus dieser Welt hinaus, als ich in dieselbe gekommen war? Was helfen mir dann in dieser letzten Stunde alle Reichthümer der Erde? Können sie mir eine Stunde längeren Lebens erkaufen, mir Erquickung geben, meine Angst lindern? — Eben so flüchtig sind auch alle die Freuden, die mir die Erde geben kan. Auch sie eilen schnell dahin, und sind oft schon mitten im Genusse verschwunden. Sie sind schon ihrer Natur nach vergänglich; denn alles was die Sinne reizet, kan nicht beständig seyn. Sie werden bald stumpf und abgenutzt, und also unvermögend, die Freuden zu empfinden, die mit den Sinnen müssen genossen werden. Und was sind dann in jener Stunde, wenn mein Auge dunkel wird, wenn mein Ohr nicht mehr hört, wenn mir die köstlichsten Speisen und der herrlichste Trank nicht mehr schmecken; was sind dann alle Freuden der Sinnlichkeit? Sie sind entflohen und nur eine schwache Erinnerung, wie die Erinnerung eines süßen Morgentraums, ist an ihrer Stelle zurück geblieben. — Vielleicht ist aber Ehre und Hoheit der Welt beständiger? Nein, auch hiervon kan ich tägliche Erfahrung einsammeln, daß sie in das große Gebiete der vergänglichen Dinge gehören, und meines Hauptbestrebens keinesweges würdig sind. Wie oft wird heute derjenige entehrt, beschimpft, herunter gesetzt, der noch gestern Lob, Bewunderung und Schmeicheleien einerntete? Wie viel Mühe, Arbeit und Gefahr kostet es nicht, Lob, Beifall und Ruhm der Welt zu erlangen; und wie zweideutig ist oft dieser Beifall? Wie selten ist Lob und Ruhm das Kennzeichen des wahren Verdienstes?

Ich sehe also, alles rings um mich her, worauf doch die Menschen einen so großen Werth setzen, ist vergänglich und unbeständig, und kan mir keine dauerhafte Glückseligkeit verschaffen. Selbst dies Erdenleben, wie kurz und hinfällig ist es; wie bald ist es gleich einer aufblühenden Blume verwelkt. Wie kurz ist seine Dauer, und wie schnell eilt es dahin! Es ist flüchtig! es entflieht auf raschen Schwingen so unaufhaltsam, und doch so unvermerkt, daß die meisten Menschen nicht eher darauf achten, als bis es zu spät ist, und sie mit fruchtloser Reue ihren entflohenen Jahren nachblicken. Jedes Wort, das wir aussprechen, jeder Gedanke, den wir denken; jeder Athemzug, nimt einen Theil von unserer Zeit hinweg. Mitten unter diesen Selbstbetrachtungen, denen ich mich an diesem Morgen überlasse, erfahre ich die

Flüchtigkeit der Zeit; und ehe ich sie noch geendigt habe, bin ich schon einen großen Schritt der Ewigkeit näher gekommen. Daher faßt die heilige Schrift eine Menge bekanter Vergleichungen in sich, um ihre Leser auf die Vergänglichkeit und den schnellen Vorübergang ihres Lebens und ihrer Tage aufmerksam zu machen. Sie vergleichet sie mit einem Pfeil, der mit einer unaufhaltsamen Geschwindigkeit die Luft durchschneidet; mit einem schnell sich fortwälzenden Strom, der alles durch seine Gewalt mit sich fortführt, und sich endlich in den Wellen des Meeres verliert; mit einem Rauch, der in der Luft verschwindet und keine Spur zurück läßt; mit einer Blume, die am Morgen in all ihrer lieblichen Schönheit blühet, und oft am Abend verwelkt von ihrem Stengel herabfällt; mit dem Grase, das heute ein Schmuck der Wiesen, und Morgen verdorret ist. — Ich fühle es so innig, wie wahr diese Bilder, welche getreue Copie sie von meinem flüchtigen Erdenleben sind, daß sie mir heute an diesem Festmorgen eines ganzen Jahres noch einleuchtender werden müssen. Denn wenn ich nur einen Blick in die verflossenen Jahre meines Lebens zurück werfe, — wie schnell sind sie nicht vergangen? Selbst das alte Jahr, dessen lezter Abend mir noch vor wenigen Stunden so feierlich werden mußte, ist mit allen seinen Leiden und Wonnen, mit allen seinen Erquikkungen und Bekümmernissen, unvermerkt vorüber geflossen. Ein Monat, eine Woche, ein Tag nach dem andern ist hingegangen, bis endlich gestern der lezte Tag heranrückte; und heute ist schon der erste Tag eines neuen Jahres. Wird das länger verweilen? Langsamer seinen Gang fortsetzen? Nein auch dieses Jahr wird eilend vorüber gehen, und seine Tage sind eben so unwiederbringlich, als die des Vergangenen; sein lezter Tag wird eben so gewiß, und eben so geschwind herbei eilen, und mir von neuem die warnende Erinnerung geben; keine Stunde ungenuzt dahin fließen zu lassen, sondern an jedem Tage weiser für die Ewigkeit zu werden. O Jahre der Sterblichen, was würdet ihr seyn, wenn nicht die Ewigkeit wäre, die eure große Bestimmung ist!

Es ist nicht genug, daß die Tage der Menschen an sich selbst so flüchtig und vergänglich sind; wir suchen auch noch ihren raschen Flug zu beschleunigen. Es ist ein eigener Zweig menschlicher Wissenschaft geworden, Mittel zu erfinden, um den vermeinten langsamen Gang der Zeit schneller zu machen. Sie sind unter dem Namen der Zeitvertreibe und Zeitverkürzungen bekant. Gerade, als wenn das menschliche Leben nicht ohnedem schon flüchtig und kurz genug wäre, als daß man nöthig hätte, diese kurzen eilenden Stunden noch zu beflügeln. Welch ein Widerspruch ist der Mensch! Auf der einen Seite beklagt er sich über die unerträgliche Länge der Zeit, und jagd mit der heißesten Begierde allen Zeitverkürzungen nach, um sich von ihr,

 als

als von einer beschwerlichen Last los zu machen; er ergreift jedes Mittel, unbesorgt, ob es unschuldig oder strafbar sey, so, daß man glauben solte, er hätte hienieden Jahrhunderte zu leben. Und auf der andern Seite bejammert er doch wieder die Flüchtigkeit und Kürze desselben. Ich will suchen weiser zu werden; nicht thöricht über die Vergänglichkeit meines Lebens klagen, sondern vielmehr dahin streben, daß ich sie heilsam für mich und meine Brüder anwende, daß es mich an meinem letzten Abende nicht gereuen darf, gelebt zu haben. Ich will mich überzeugen, daß dies kurze Leben doch lang genug sey, gute Thaten zu thun, Saat für die Ewigkeit zu säen, und mannigfaltige Tugendübungen anzustellen. Nur dies Leben ist wahres Leben, und jede Stunde, die mit einer guten Handlung bezeichnet ist, ist eine gewonnene Stunde. Sie ist nicht verloren, sie ist ein Saamenkorn für eine bessere Welt.

Freilich ist das Leben nicht nur flüchtig, sondern auch kurz; auch das sagen mir so viele unläugbare Erfahrungen, daß es unverzeihliche Thorheit wäre auf eine so bekante Wahrheit nicht zu achten. Wie viele Tausende sterben nicht schon in den Jahren der Kindheit, ehe sich noch die Anlagen und Fähigkeiten ihrer Seele entwickelt haben? Sie verwelken wie die ersten zarten Blumen des Frühlings, die sich noch nicht ganz entfaltet hatten, und die der Reif einer einzigen Nacht tödtete. Kaum haben sie diesen irdischen Schauplatz betreten, so verlassen sie ihn schon wieder, um in eine bessere Welt verpflanzt zu werden. Alle Erfahrungen und Beobachtungen, die man darüber angestellet hat, erweisen unwidersprechlich, daß wenigstens der dritte Theil der Menschen, noch vor den Jünglingsjahren schon diese Welt verlassen muß. Und so viele andere, die den mannigfaltigen Gefahren der ersten Kindheit entflohen sind, die blühenden Jahre des Jünglings erreichen; müssen an den Gränzen des männlichen Alters aus diesem Leben scheiden. Wie viel geringer wird nun die Anzahl, welche würklich die männlichen Jahre erreichen; und noch kleiner ist der Haufe derjenigen, die bis zum hohen Alter hinan kommen! Aber auch bei diesen ist das Leben dennoch sehr kurz. Denn wie viel geht nicht von der Lebenszeit verloren, das man eigentlich nicht Leben nennen kan. Sind nicht die ersten Jahre der Kindheit ein bloß thierisches Leben, wo wir das Leben weder nach seinem wahren Werth recht zu empfinden, noch recht zu gebrauchen wissen? Wie wenig ist der Mensch in dieser hülflosen Periode von den Thieren verschieden? Wird nicht ein großer Theil der Zeit durch Schlafen unthätig zugebracht? Wird darauf nicht bei allen Menschen, im Ganzen betrachtet, der dritte Theil, und bei vielen sogar die Hälfte verwandt? Und wie wenig kan man endlich das hohe Alter in Anschlag bringen? Was ist dasselbe anders, als ein langsamer Tod, wo die Menschen schon allmählig und stuffenweise diesem Leben abzusterben

sterben anfangen? O wie innig fühle ich bei dieser Betrachtung den Ausspruch des heiligen Dichters: **Meine Tage sind einer Handbreit bei dir; und mein Leben ist wie nichts vor dir!**

Aber so anschaulich mir auch diese Kürze und Flüchtigkeit des menschlichen Lebens ist, so erkenne ich doch, daß ich keinesweges berechtigt bin, mich darüber zu beschweren. Sie ist vielmehr für mich, nach meiner ganzen gegenwärtigen Beschaffenheit, nach meinem gegenwärtigen Zustand in diesem Leben sehr heilsam und wohlthätig. Denn desto eher und geschwinder werde ich auch von allen Leiden und Bitterkeiten dieses Lebens befreit. Die meisten meiner Brüder sind in diesem Erdenleben, aus den weisesten Ursachen, so manchen Leiden und Widerwärtigkeiten unterworfen. Selbst diejenigen, welche die glücklichsten zu seyn scheinen, sind nicht allemal das, was sie scheinen: eben so wenig, wie man den nicht immer für gesund halten kan, der die äußere Farbe der Gesundheit hat.

Wer kan sie alle kennen die verschwiegenen Klagen, die verborgenen Bekümmernisse, die geheimen Sorgen, die so oft an dem Herzen der Hohen, der Begüterten, der Reichen nagen, und ihnen ihr Leben verbittern? Wie unzählbar ist das Heer der Krankheiten und Schmerzen, und so mancher andern traurigen Verhängnisse, denen das menschliche Leben ausgesetzt ist? Es gleicht einem Meere, auf welchem Windstillen und Stürme abwechseln, ob es gleich für diesen oder jenen stürmischer oder stiller seyn kan. Ist es also nicht eine wohlthätige Einrichtung, daß dies Leben so kurz ist, daß der Mensch bald an den eigentlichen Ort seiner Bestimmung, in den sichern Hafen der Ewigkeit anlangt, wo ihn keine Stürme dieses Lebens mehr treffen können? Auch ich erkenne es mit Dank, daß mein Leben so kurz ist, und daß ich mit jedem vollendeten Jahre dem bessern Lande näher komme, wo keine Thränen fließen, kein leises Ach, geheimen Kummer verräth, und keine Klage die Wonnegesänge der Seligen unterbricht. — Selbst für die Bösen ist die Kürze dieses Lebens in gewisser Rücksicht Wohlthat, denn sie werden dadurch vor noch mehrern und größern Sünden bewahrt; sie haben nicht so viel Gelegenheit sich noch größerer Strafen in einer andern Welt schuldig zu machen. Und ist nicht die Verminderung einer Quaal in Vergleichung mit einer noch größern schon eine Art von Wohlthat?

Die Kürze dieses Lebens ist aber auch Wohlthat für die frommen Menschen, weil sie dadurch geschwinde aus dem Stande ihrer Prüfung in diesem Leben heraus treten, und mannigfaltigen Versuchungen entrissen werden, die sie so leicht um das Kleinod einer seligen Unsterblichkeit bringen können. Denn wie leicht ist es in dieser versuchungsvollen Welt, daß auch der beste Mensch kan verführt werden? Wie leicht kan man in einer unglücklichen Stunde des unbewachten Herzen, in

solche traurige Verirrungen gerathen, die uns um unsere Unschuld und Tugend bringen, die uns unsere ewige Seligkeit kosten können. Weise und wohlthätig ist also immer die Kürze unsers Lebens, und ich danke mit warmen Herzen dem Urheber meiner Tage, daß er meinen Prüfungen in diesem Thränenlande ein so kurzes Ziel gesetzt hat.

Mein Leben ist kurz und flüchtig; dies habe ich an dem großen Feierabende des nun verflossenen Jahrs von neuem empfunden, und dieser Morgen predigt mir es eben so laut. Solte ichs umsonst hören, und mein Ohr gegen diese belehrende Stimme verschließen? Nein, es soll mich zu solchen Gesinnungen und Pflichten erwecken, die mich weiser für die Zukunft machen. So vergänglich mein Leben ist, so vergänglich ist auch alles andere rings um mich her, alles, was mir das Leben angenehm macht, alles was meinen Sinnen schmeichelt. Ehre, Reichthum, irdische Freude; alles ist eben so flüchtig, so schnell vorübergehend, wie die kurzen Tage meiner irdischen Wallfahrt. Selbst diese Welt mit aller ihrer Schönheit und Pracht ist eben so vergänglich; sie verschwindet, wie eine Erscheinung, die nur auf eine Zeitlang meine Augen getäuscht hatte. Diese ernsthafte Wahrheit will ich mir immer vergegenwärtigen, damit ich von dieser kurzen Zeit keinen einzigen Tag fruchtlos verträume, und nicht diese flüchtigen Freuden zum Hauptzweck meiner Beschäftigungen mache. Je schneller meine Tage dahin eilen, desto ernstlicher soll es mein großes Bestreben seyn, sie zu einer Saatzeit für die Ewigkeit zu machen, und dem Kleinode nachzuringen, welches mich an dem vielleicht nahen Ende meiner Laufbahn erwartet. Jede Erinnerung an die Kürze und Vergänglichkeit meines Lebens, soll mich zu den großen Gedanken erwecken, daß ich mit jeder Stunde, mit jedem Augenblick, der Ewigkeit und dem Gerichte näher komme. Und welcher Gedanke kan ernsthafter und wichtiger seyn? Jede dahin eilende Stunde bringt mich näher demjenigen Zustande, wo keine Zeit mehr seyn wird, — näher dem Tage, an welchem ich Rechenschaft ablegen soll, wie ich meine Erziehungszeit angewandt habe? Welche ernsthafte und wichtige Fragen solte ich mir also nicht heute vorlegen! Bin ich fertig aus der Zeit in die Ewigkeit zu treten? Würde ich Freimüthigkeit haben vor meinem Richter zu erscheinen? Würde mir der Tag des Gerichts nicht schrecklich, sondern ein Tag der Wonne und des Sieges seyn? Könte ich hoffen, in eine belohnende Ewigkeit einzugehen? Wichtige Fragen, die ich mir nicht nur heute, die ich mir täglich vorlegen will, damit ich sie mir mit einer immer größern Beruhigung und Freudigkeit beantworten kan.

Da mein Leben so kurz und flüchtig ist, so will ichs nie in dieser Welt vergessen, daß es bald ein Ende nehmen, und die Stunde erscheinen wird, die meine letzte ist; daß der Abend herbei

eilet, auf welchen kein irdischer Morgen mehr folgen wird. Wie bald und unerwartet kan auch für mich die Stunde schlagen, die meine letzte ist, und die mich dahin führt, wo keine Abwechslung des Lichts und der Finsterniß ist! Ich will also nicht sorglos dahin leben, wo mein wichtiges Geschäfte diesseits des Grabes, Vorbereitung für die Ewigkeit ist, nicht eine Stunde aufschieben. Ich will vielmehr diese Lebenszeit, die so bald vorüber ist, aufs sorgfältigste benutzen, und eilen, um wenigstens die Hauptabsicht, warum mich Gott in dies Leben gesetzt hat, zu erfüllen suchen. Er hat mich auf diese Welt gesetzt, mir Verstand und Vernunft und die Anweisung seines Wortes gegeben, damit ich hier weise und tugendhaft für die Ewigkeit werde. Solte ich nun nicht alles anwenden, jeden Wink, jede Gelegenheit gebrauchen, damit dieser Hauptzweck meines gegenwärtigen Lebens erreicht werde? Solte ich mich nicht vom Irdischen losreißen, und mich in der Verläugnung dieser vergänglichen Güter üben? Solte ich nicht voll Muth und Trost, auch unter den Leiden werden, die ich auf meinen Wegen antreffe? Solte ich sie nicht mit Gedult ertragen, weil sie nur kurze und vorübergehende Prüfungen sind? Wohl mir, wenn dieser erste Tag eines neuen Jahrs mich zu einem solchen heilsamen Nachdenken erweckt, wenn ich würke, dieweil es Tag ist, ehe die Nacht kömt, da Niemand würken kan! Wohl mir, wenn ich keinen einzigen Tag verloren habe; denn auch die Folgen Eines übel angewandten Tages, erstrecken sich bis in die Ewigkeit hinein! Wohl mir, wenn ich am letzten meiner Tage auf alle verflossene mit Ruhe und Heiterkeit zurück sehen kan, wenn mein Leben im Dienst der Religion und Tugend dahin floß, und wenn ich mit dem beruhigenden Gedanken im Tode entschlummern kan, daß ich einst zur großen Sabbathsfeyer in der Welt der Unsterblichkeit und einer ewigen Wonne erwachen werde.

Eilt kurze Tage meines Lebens,
Eilt in dem schnellsten Flug dahin!
Ich weiß, ich lebe nicht vergebens,
Weil ich dereinst unsterblich bin.

Sie fliehn die kurzen Augenblicke,
Wie süsse Morgenträume fliehn,
Und jeder ist mir doch zum Glücke
Der ganzen Ewigkeit verliehn.

Wie kurz ist meine Pilgerreise,
Hinüber in das Vaterland;
Doch dies ist Wohlthat, dies ist weise
Regierung einer Vaterhand.

Nah ist vielleicht der Prüfung Ende,
Und nah am großen Ziel mein Lauf;
Dann eil ich in des Vaters Hände,
Zu meiner Herrlichkeit hinauf.

Was ist alsdann dies Erdenleben,
Mit aller seiner Leiden Pein?
Wie froh wird sich mein Geist erheben,
Und seiner Seligkeit sich freun!

Wie kurz ist dieses Lebensdauer!
Vielleicht, daß bald die Stunde schlägt,
Da sich des nahen Todesschauer,
In allen meinen Adern regt.

Wohl mir, wenn dann nicht eine Stunde
Des Lebens ungenutzt verschwand,
Wenn ich getreu in meinem Bunde,
Nie meines Daseyns Pflicht verkant!

Früh oder spät mag sie dann schlagen
Die Sterbeglocke meiner Zeit;
Ich darf alsdann nicht angstvoll zagen
Vor dem Gericht der Ewigkeit.

Sie ist mir Ruf zu hoher Wonne,
Di eine Welt voll Trost und Licht,
Wo nichts den Mittagsglanz der Sonne
Mit trüben Nächten unterbricht.

Wohl mir, ich hoffe auf ein Leben,
Das nicht mit dieser Welt vergeht,
Wenn einst mein Leib, mit Glanz umgeben,
Von seinem Staube aufersteht.

Dann zähl ich nicht mehr Tag u. Stunden:
Mein Maasstab ist die Ewigkeit;
Und mein Gefühl, der Erd' entbunden,
Des Himmels ganze Seligkeit.

Eine am Monde beobachtete Erscheinung.

Den 10ten Oct. 1783 ging ich gegen Abend zwischen 5 und 6 Uhr aufs Feld. Ich hatte den östlichen Horizont vor mir, und betrachtete mit Vergnügen den am Himmel stehenden vollen Mond. Der Himmel war zwar nicht Wolken frei, doch aber heiter. Der Mond glänzte an einem blauen Himmel. Nahe über ihm stand ein sehr entferntes eben nicht großes tief dunkelblaues Gewölk, und nahe um den Mond strichen leichte weiße Wolken vorbei, die ihn zwar bedeckten, aber dem Gesichte nicht verbargen. Obige entfernte dunkelblaue Wolke, die ohne Bewegung über dem Monde hielt, schien meinem Auge hinter demselben zu stehen. Da dieses aber meiner Meinung nach nicht seyn konte, so dachte ich auf einen optischen Betrug; ich verdoppelte meine Aufmerksamkeit; je mehr ich aber nach dem Mond und auf das Gewölk sahe, je mehr schien es mir, daß die Wolke hinter dem Monde stünde. Ich sagte darauf einem jungen funfzehnjährigen Menschen der bei mir war, er mögte den Mond genau betrachten, und mir sagen, wie die Wolken ständen; der mir denn gleichfalls entdeckte; daß die dunkle Wolke jenseits des Mondes hielte. Unterdessen war der Mond nahe bis an das dunkle Gewölk hinan gestiegen, und wir warteten nun begierig, ob er hinter oder vor dem Gewölke weggehen würde. Ich zweifelte am ersten nicht, und glaubte, die Erscheinung sey ein optischer Irrthum meiner Augen. Allein, ich sahe bald, daß ich recht gesehen. Der Mond ging vor dem Gewölke weg, das er durchschnitt, ohne daß ich die geringste Veränderung der Farbe und des Lichts, weder bei dem Monde noch bei der Wolke wahrnahm. Die Wolke war, wie gesagt, dunkelblau, an den Seiten scharf abgeschnitten, ohne Krümm- und Einbeugungen. Der Mond war schon eine gute Strecke am Horizont hinangestiegen. Ich habe diese Erscheinung werth gehalten, bekant zu machen. Es folgen, meiner Meinung nach, wichtige Folgen daraus. Doch bin ich nicht Astronom genug um sie anzugeben. Ich erinnere mich hierbei nur: daß ich vor einiger Zeit in den Zeitungen las, daß ein gewisser Gelehrter sich (aber für Geld) erbot, zu beweisen, daß weder die Sonne noch der Mond in derjenigen Entfernung von unserer Erde ständen, die ihnen die Sternkunde bisher angewiesen.

Ich füge hinzu, daß hier keine Ueberraschung statt fand. Ich hatte Zeit genug, alles zu beobachten, und war vorbereitet die Stellung des Mondes vor der Wolke zu bemerken, die ich gar nicht erwartete.

Hannoverisches Magazin.

2tes Stück.

Montag, den 5ten Januar 1784.

Versuch eines Verzeichnisses der vornehmsten Mineralwasser des Churfürstenthums Braunschweig-Lüneburg und seiner Gränzen.

Nosse omnia hæc, salus est.
Terent.

Auf meinen botanischen Wanderungen durch die Churfürstl. Braunschweig Lüneburgischen Lande, führte mich der Weg nicht selten auch nach Gesundbrunnen, Salzquellen, u. d. gl. Ich hatte zwar keine Zeit und Gelegenheit diese chemisch zu untersuchen, denn wie kan ein Mann, der, die Seitenexcursionen ungerechnet, fast täglich vier bis fünf Meilen gehet, und dabei sein ganzes botanisches Reisezeug, Kleider, Bücher, Instrumente, Pflanzen, u. s. w. auf dem Rücken mitschleppen muß, sich noch mit einer weitläuftigen Untersuchung der Mineralwasser abgeben. Ich habe sie aber doch gesehen, gerochen und geschmeckt;

Floriferis ut Apes in saltibus omnia libant,
Omnia nos — —

Ja ich habe zuweilen, wenn es sich just passen wolte, mit diesem und jenem Wasser auch wohl geschwind ein Paar kleine Proben gemacht, — und dann eine kurze Anmerkung darüber in mein Reisejournal geschrieben. —

Beim Durchlesen dieser meiner Wanderungsgeschichte, bekam ich neulich den Einfall, die von mir gesehenen Mineralwasser auszuziehen, und solche unter gewisse Rubriken zu setzen. Hieraus entstund dann dieses kleine Ding, welches ich nachher dem Abdruck widmete. Ich weiß zwar wohl, daß es von schlechter Bedeutung ist, und von dem größten Theil des Publikums, so wie mehrere meiner Aufsätze, weder Beifall, noch Dank, erhalten wird. Vielleicht aber hat es doch den Nutzen, daß ein anderer, dessen eigentliches Fach die Hydrologie ist, sich dieser Sache annimt, und etwas besseres liefert. Und geschiehet dieses, so ist es ja alles, was ich nur wünschen kan. —

Mineralwasser heiße ich solche Wasser, worin die Natur ein oder mehrere

Mineralien aufgelöst hat. Ich zähle also auch unsere Salzquellen, ja so gar einen Theil der Nordsee, hieher. Hingegen wird man in diesem Verzeichnisse vergeblich Puchwasser, Granulirwasser, u. d. gl. suchen, weil solche ihren Gehalt nicht der Natur, sondern der Kunst zu verdanken haben. Gleichfalls vermißt man hier auch die Abflüsse aus den Torfmooren, die mehr aufgelöste Vegetabilien als Mineralien enthalten.

Da ich diesmal nur die vorzüglichsten hiesigen Mineralwasser bemerken will, so übergehe ich alle diejenigen, welche von geringerer Bedeutung sind. Bloße Kalkbrunnen, Gypswasser, u. d. gl. wird man deswegen in diesem Versuche nicht antreffen, ungeachtet sie es wohl verdienten, daß man sie bekant machte, und ich ihnen hier recht gerne eine Stelle gegönnt hätte. Wann ich aber alle, von mir im Churfürstenthum Braunschweig-Lüneburg und seinen Gränzen gesehene Mineralwasser, hätte anführen wollen, so würde hieraus endlich ein großes Buch geworden seyn, denn wo ist wohl ein Wasser, das gar nichts Mineralisches enthält, und also, im strengen Verstande, nicht zu den Mineralwassern gehöret?

Alle von mir angezeigte Mineralwasser sind kalt, und hat sich bis dahin in dieser Gegend noch kein warmes gewiesen. Daß solche aber deswegen nicht alle den gleichen Grad der Kälte haben, ist leicht zu erachten, indem selten zwei Brunnen, in einem und eben demselben Orte, hierin mit einander übereinstimmen.

Ich habe sie sämmtlich in drei Klassen getheilt, davon die erste die Gaswasser, die zweite die Schwefelbrunnen, und die dritte die Salzsolen enthält. Eine leichtere und natürlichere Eintheilung wolte mir dermalen nicht beifallen. Daß solche nicht fehlerfrei, ist mir recht gut bekant. Wo ist aber ein System, das gar keine Ausnahme leidet?

I. Gaswasser. *Aquæ gasatæ.*

Ein reicher Bruun mit siedendem Gebräuse.

Haller.

Meine erste Abtheilung der hiesigen Mineralwasser, begreift die Gaswasser, oder die sogenannten Sauerbrunnen (Acidulæ). Ich verstehe darunter solche Wasser, deren Hauptbestandtheil dasjenige flüchtige Wesen ist, welches man Gas, Luftsäure, fixe Luft, Mephitim acidulam, u. s. w. heißt, und das hier gewöhnlich Kalk, Magnesia, und Eisen enthält a). Neben diesem Gas, und den darinnen aufgelösten Erden und Eisen, findet man in diesen Wassern noch Gyps, Bittersalz (Magnesia vitriolata), und Kochsalz. Zier-

a) Wer dieses geistige Wesen, das man mit Recht die Seele der Sauerbrunnen nennen kan, genauer zu kennen wünschet, dem empfehle ich unseres unvergeßlichen Lehrers Bergmanns, Opuscula physica & chemica, und besonders die Abhandlung de Acido aereo.

Zierlicher als ich, beschreibt einen solchen Brunnen, unser große helvetische Dichter und Naturforscher, der selige Herr von Haller:

Sein lauter Wasser rinnt mit flüssigen Metallen,
Ein heilsam Eisensalz vergüldet seinen Lauf:
Ihn wärmt der Erde Gruft, und seine Fluthen wallen:
Vom innerlichen Streit vermischter Salze auf.

Die hieher gehören, sind folgende:

α. Braunschweig-Lüneburgische.

a. Der Gasbrunn auf dem Deister.

Diese schöne Quelle entdeckte ich im vorigen Sommer. Sie entspringt an dem, ohngefähr zwei Meilen von Hannover liegenden, pflanzenreichen Berge, der Deister genannt, welcher wegen seiner schönen Brunnen, guten Kohlen- und Steinbrüche, und besonders seines herrlichen Büchenholzes, berühmt ist. Der Theil dieses Berges, worin dieser Brunn hervorquillt, gehört in das, dem Freiherrn von Knigge zuständige Gerichte Bredenbeck, und liegt über dem sogenannten Drosselkrug, zur Rechten des Fußsteiges, der von diesem Kruge nach Springe führt, wo man in einem angenehmen Thale, durch welches der Steinbach fließt, nur wenige Schritte von dessen rechtem Ufer, und ungefähr 2400 vom Drosselkruge, diesen Gesundbrunnen finden wird. Er ist ziemlich wasserreich, und fließt ohne merkliche Veränderung seiner Klarheit und Temperatur, bei jeder Witterung und Jahrszeit fort. Der Geschmack dieses Wassers ist angenehm, etwas weniges geistig, dabei merklich dintenartig und zusammenziehend. Gleich bei der Quelle sezt es vielen Eisenocher ab. So viel ich solches bisher habe untersuchen können, so enthält es vornehmlich in Gas aufgelöstes Eisen und Kalk. Die Menge der Bestandtheile kan ich aber für jezt noch nicht bestimmen, indem meine dermalige Lage mir nicht erlaubt, weitläuftige chemische Untersuchungen der Wasser anzustellen. Von seiner Würkung kan ich ebenfalls noch nichts sagen, wenn ich aber nach seiner Beschaffenheit schließen darf, so wird es alles, was die Gesundbrunnen in Verden und Rehburg, thun, mit denen es fast gänzlich überein komt.

b. Der Gasbrunn bei Rehburg.

Entspringt am Rehburger Berge, ohngefähr eine halbe Stunde von dem Städtchen Rehburg. Da die Gegend von Natur viel Angenehmes hat, und das Wasser sowohl Gesunde als Kranke gut vertragen können, über dieses sich hier gute Brunnengebäude, Badehäuser, Spaziergänge, und andere Bequemlichkeiten finden, so kan man leicht denken, daß diese Quelle fleißig besucht werde. Ihre Bestandtheile hat bereits Herr Hof- und Brunnenmedikus Weber bestimmt, worauf ich also meine Leser verweise. Der

würksamste davon, ist, meines Bedünkens, das in Gas aufgelöste Eisen. Schade, daß jenes auf dem Wege so gerne davon fliegt, und dieses auf den Boden fallen läßt!

c. Der Gasbrunn bei Verden.

Ist bei der Uhlenmühle, eine kleine halbe Stunde von der Stadt Verden. Hat eine ziemliche Menge Gas, und das Eisen fehlt auch nicht darin. Er verdienet vor vielen andern dergleichen Brunnen einen Vorzug, und mich wundert, daß solcher nicht mehr gebraucht wird, als geschiehet. Ich bin versichert, daß er bei einer Menge Krankheiten, recht gute Dienste thun würde b).

d. Der Gasbrunn zwischen Bederkesa und Figgmühl.

Er enthält ein wenig in Gas aufgelöstes Eisen, das aber nicht viel bedeutet. Ob er schon gebraucht worden, ist mir unbekant. Ich fand ihn im Jahr 1782, als ich einen Besuch bei der Nordsee machte.

β. Schauenburgische.

a. Der Rodenberger Gasbrunn.

Entspringt nahe bei dem Städtchen Rodenberg, welches in dem an Hessen-Cassel gehörigen Antheil der Grafschaft Schauenburg liegt. Hat viel Aehnliches mit dem Rehburger, und wird theils getrunken, theils zum Baden gebraucht, beides aber nur selten.

γ. Pyrmontische.

a. Der Pyrmonter Trinkbrunn.

Heißt auch der Hauptbrunn, und heilige Brunn, und quillt, wie bekant, bei der Neustadt Pyrmont, nicht weit von dem Schlosse Pyrmont, welche beide in dem niedern Theile der zum westphälischen Kreise gehörigen Grafschaft Pyrmont liegen. Das Wasser dieses Gesundbrunnens ist eines der besten Gaswasser, die man bis jetzt noch entdeckt hat, und wird deswegen durch ganz Europa, ja so gar nach andern Welttheilen, geführt. Da es also wegen seiner vortreflichen Eigenschaften, beinahe einem jeden bekant ist, und wir über dieses auch verschiedene Monographien davon haben c), so will ich hier nichts weiter davon erwähnen, als daß während meines Aufenthalts in Upsal, mein unvergeßlicher Lehrer und Gönner, der Professor und Ritter Bergmann, diesen Brunnen allda untersuchte, und gefunden, daß eine schwedische Kanne dieses Wassers d), so wie es dorten ver-

b) Siehe hievon ein Mehreres im Hannov. Magazin, J. 1768, Stück 35, und J. 1770, St. 42.

c) Ich bemerke hier bloß J. P. Seips Beschreibung der Pyrmontischen Mineralwasser und Stahlbrunnen. Hannover 1750. L. Heisteri Diss. de Aquis medicatis Pyrmontanis Helmst 1732 G. F. Seip Diss. de Spiritu & Sale aquarum mineralium, præsertim Pyrmontanarum. Götting. 1748.

d) Eine schwedische Kanne ist ein Maas, welches 100 Cubikzoll enthält.

verkauft wird, 95 Cubikzoll Gas, $3\frac{1}{4}$ Gran Gaseisen (Ferrum gasatum), 20 Gran Gaskalk (Calx gasata), $38\frac{1}{2}$ Gran Gyps, 45 Gran Gasmagnesia (Magnesia gasata), 25 Gran Bittersalz (Magnesia vitriolata), und 7 Gran Kochsalz enthalte. Dieser geschickte Chemiste hat seine Landsleute gelehrt, den Pyrmonter, und mehrere Gesundbrunnen, nachzumachen e), und da diese künstlichen Mineralwasser, die natürlichen in verschiedenen Stücken übertreffen, auch in Schweden viel weniger kosten, so trinkt man in diesem Lande nun beinahe lauter solche, durch die Kunst verfertigte, Heilbrunnen, und befindet sich ungemein wohl dabei f). Ein Beweis, was reelle Wissenschaften und gründliche Gelehrte einem Lande nützen können. Glückliches Land, das sie hat, und dessen Regenten sie zu schätzen wissen!

b. Der große Brudelbrunn.

Quillt nur wenige Schritte von dem ebengenannten Trinkbrunnen hervor, und macht durch die ausstoßenden Blasen und Wellen ein Gebrudel, wie eine große siedende Braupfanne. Das Wasser komt dem vorhergehenden ziemlich gleich, hat aber weniger Gas, und mehr erdige Mittelsalze, und wird deswegen nicht zum Trinken, sondern zum Baden gebraucht, daher denn diese Quelle auch der große Badebrunn genannt wird.

c. Der niedere Badebrunn.

Ist ungefähr 50 Schritte von dem Trinkbrunnen, aber lange nicht so stark an Mineralien als dieser und der große Brudelbrunn. Die Armen bedienen sich dessen als eines kalten Bades.

d. Der Augenbrunn.

Komt ohngefähr 60 Schritte von dem Trinkbrunnen hervor, und wurde erst im Jahr 1755 entdeckt. An Gehalt ist er viel geringer als der Trinkbrunn, und also auch von gelinderer Würkung. Man brauchte solchen anfänglich bloß äußerlich in Augenkrankheiten, daher er denn auch seinen Namen hat. Herr Doctor Bloch in Berlin vergleicht dieses Wasser, in Absicht seines Gehalts und seiner Würkung, mit dem Spaawasser, welches ich aber nicht thun mögte.

e. Der Pyrmonter Neubrunn.

Liegt in der herrschaftlichen niedern Wiese, nicht weit von der Emmer. Man hat ihn im Jahr 1732 gefunden. Sein Wasser enthält viel Kochsalz, und gleicht in diesem Stücke also dem Selterser Wasser, geht aber in an-

e) Siehe dessen Opuscula, v. I, comment. 6, wo er die Bereitung dieser Wasser ausführlich beschrieben hat. Diese fürtrefliche Piece findet man auch in den Schwedischen Abhandlungen vom Jahr 1775, und ist auch apart, sowohl schwedisch, als dänisch, und deutsch, herausgekommen.

f) Vorher wurden jährlich gegen 30000 Krüge und Bouteillen fremder Mineralwasser nach Schweden gebracht.

andern wieder sehr davon ab. Wenn er nicht in der Nachbarschaft von einem so fürtreflichen Gesundbrunnen quillte, würde er vermuthlich mehr gebraucht werden, so aber gehet es ihm wie dem Bier in den Weinländern.

f) **Der Pyrmonter Bergsäuerling.**

Dieses angenehme Wasser quillt ohngefähr 600 Schritte über dem Trinkbrunnen, nicht weit von der Schwefelhöle und Steingrube. Ist mit einem Gewölbe bedeckt, und ergießt sich in einen großen ausgemauerten Behälter, von da es nach der Fontaine geleitet wird. Sein Gehalt ist meistens Gas. Eisen soll, nach Zükkert, welcher dieses Wasser unter den alkalischen abhandelt, ganz und gar nicht darinnen seyn, welches wohl möglich ist, und ich nicht bestreiten will, zumal da es bloß säuerlich, und gar nicht styptisch schmeckt, indessen wünschte ich doch, daß ein orthodoxer Chemiste solches gelegentlich noch einmal probirte. — Es wird viel mit Wein getrunken. Ich ziehe dieses delikate Wasser fast allen mir bekanten künstlichen Getränken vor, und wünschte es Zeit Lebens zu haben. — Der in der benachbarten Schwefelgrube hervorkommende Dunst, verdiente, meines Bedünkens, noch eine genauere Untersuchung, indem unsere lieben Alten nicht selten das Gas für Schwefeldämpfe ausgaben. —

g) **Der Potthardsteich.**

Eine wasserreiche Quelle, die sich über dem Dorfe Holzhausen, nicht weit von den bekanten Erdfällen, befindet, und etwas Gas enthällt. Zu den starken Sauerbrunnen kan dieses Wasser zwar wohl nicht gut gezählet werden, es ist aber doch auch mehr als ein gemeines Brunnenwasser.

2. **Schwefelwasser.** *Aquæ sulphureæ.*

Sein Wesen selbst ist Feu'r, und seine
Wellen Flammen.

Haller.

Schwefelwasser heiße ich solche Wasser, die dasjenige Flüchtige, nach Schwefelleber oder faulen Eyern riechende Wesen, enthalten, welches das Silber und Quecksilber schwarz macht, und bei seiner Zersetzung an der Luft, oder durch Salpetersäure, oder dephlogistisirte Salzsäure, einen gemeinen Schwefel absondert. Man heißt diese Wasser gewöhnlich Schwefelbrunnen, Faulbrunnen, Aquas hepaticas, und man könte sie mit Recht auch Stinkbrunnen nennen. Ihren Hauptbestandtheil, die sogenannte Heparluft (stinkende Schwefelluft, Mephitis hepatica, Vapor hepaticus), hat man ihrem Wesen nach erst in neuern Zeiten kennen gelernt, und zwar vornehmlich durch die schönen Versuche unseres fleißigen Freundes Scheele. Dieser fürtrefliche Chemiste fand nemlich, daß dieses Wesen, ein durch das Phlogiston mit der Materie der Wärme verbundener Schwefel ist g). Außer die-

g) Ein Mehreres hievon findet man in Scheele's Abhandlung von der Luft und dem Feuer.

diesem Schwefeldunst, enthalten diese Wasser gewöhnlich noch Glaubersalz (Alcali minerale vitriolatum), Gyps, Bittersalz (Magnesia vitriolata), Kochsalz, Gaskalk (Calx gasata), Gaseisen (Ferrum gasatum), u. d. gl. Ihre Zubereitung durch die Kunst, kan man bei Bergmann lesen h).

α. Braunschweig-Lüneburgische.

a. Der Schwefelbrunn im Limmerholze.

Ist eine gute halbe Stunde von Hannover, nahe bei dem Dorfe Limmer, im Amte Blumenau. Ich habe ihn im Jahr 1779 entdeckt, und kurz darauf in dem Hannoverischen Magazin bekannt gemacht i). Die von einem unserer größten Aerzte damit verrichteten Kuren, seine fürtrefliche Lage, und der Mangel eines andern solchen Wassers in den Churfürstlich Braunschweig-Lüneburgischen Landen, machen diesen Brunnen bemerkenswerth. —

β. Spiegelbergische.

a. Der Schwefelbrunn bei Koppenbrügge.

Ist auch unter dem Namen des Spiegelberger Schwefelbrunns bekant. Liegt am Fuße des pflanzenreichen Oberberges, ungefähr 500 Schritte von dem Flecken Koppenbrügge. Die Quelle ist mit großen Steinen eingefaßt, und wird reine erhalten, und zeuget also von den dortigen Patrioten und Menschenfreunden. Ihr Wasser ist stark mit Hepardunst geschwängert, und verdiente, daß es wieder in Aufnahme käme. Ehedem war es in großem Ruf, und wurde von einer Menge Kranken mit Nutzen gebraucht k). Nun verschreibt man den Patienten, anstatt der stinkenden Schwefelbrunnen, angenehm riechende destillirte Wasser, gesetzt sie helfen auch den Kranken nicht viel, so nützen sie doch den Aerzten und Apothekern. —

γ. Hildesheimische.

a. Der Schwefelbrunn bei Hasede.

Liegt zur Rechten an der Straße, die von Hannover nach Hildesheim führt, ohngefähr eine Stunde von dem leztern Orte, dichte bei der Haseder Mühle. Die Quelle ist sehr wasserreich, und enthält vielen Schwefeldunst. Sie verdienet deswegen recht sehr genutzt zu werden.

δ. Schauen-

Feuer, S. 149; Bergmanni Opusculis, v. 1 & 2; Leonhardi Aerologia, p. 15, und andern.

h) Siehe dessen Opuscula, v. 1, comment. 7, die sich auch in den Schwedischen Abhandlungen für das Jahr 1778 findet.

i) Jahr 1779, Stück 94.

k) In einer sächsischen Chronike vom Jahre 1531 steht, S. 341: „Um das Jahr 1520 war aus diesen Landen ein großes Laufen, nach einem gewissen Brunnen in

δ. Schauenburgische.

a. Die Schwefelbrunnen zu Großen Endorf.

Sind in dem Pfarrdorfe Großen Endorf, welches im Amte Rodenberg liegt, und also zum Hessencasselschen Antheil der Grafschaft Schauenburg gehöret. Die untere von diesen zweien, nicht weit von einander entfernten Quellen, enthält das beste Schwefelwasser, welches ich in langer Zeit gesehen habe. Ich kan mich deswegen nicht genug wundern, daß ein solcher Brunn, ein Brunn, worauf dieses Land mit Recht stolz seyn kan, nicht mehr, als geschiehet, gebraucht wird. Was mag wohl die Ursache davon seyn? Ist der Brunn etwa noch nicht genug bekant? Oder ist der Mangel der nöthigen Bequemlichkeiten für Brunnengäste vielleicht daran Schuld? Vermuthlich beides zusammen. — Aber kan denn diesem nicht abgeholfen werden? Ist denn kein Arzt in diesem Lande, der zugleich Menschenfreund ist, und zum Nutzen so vieler Kranken, die hier könten geheilet werden, einen solchen Schatz beschreibt, und der Welt bekant macht? Und was das zweite betrift, findet sich denn hier kein Patriot, kein Krankenfreund, der dem Landesfürsten den Werth und Nutzen eines solchen Naturgeschenkes vorträgt, und ihn zu bewegen sucht, zum Besten seiner armen kranken Unterthanen, etwa ein Brunnenhaus, oder ein Paar Badezimmer ausbauen zu lassen, einen Brunnenarzt zu bestellen, und was sonst etwa hiezu nöthig ist, aus dem reichen Schatze seines Ueberflusses mitzutheilen? Eine solche Ausgabe ist ja nicht verloren, sondern wird zum Besten seines Landes verwandt. Wie mancher Elender, der sonst ein Raub des Todes geworden, oder doch auf Zeit Lebens dem Staat unnütze, oder gar zur Last gewesen wäre, bekomt nicht bei einem solchen fürtreflichen Brunnen seine Gesundheit wieder, und danket solches seinem Fürsten und Landesvater, und bittet den Höchsten für das Wohl und Leben desselben! Doch ich muß aufhören. Wer ein Herz für Arme, Kranke, und Elende hat, der thue ein Mehreres!

Mensch! mache dich verdient um Anderer Wohlergehen;
Denn was ist göttlicher, als wenn du liebreich bist!
Und mit Vergnügen eilst, dem Nächsten beizustehen,
Der, wenn er Großmuth sieht, großmüthig dankbar ist! —

Gellert.

Der Schluß folgt künftig.

in der Grafschaft Spiegelberg. Man zog auf allen Straßen dahin. Viele fuhren, manche wurden dahin getragen und geschleppet. Es war um den Brunnen wie ein Heerlager. Man hat wohl auf einmal zwei tausend Menschen gezählt, die um ihn herum gelegen haben. Etliche sind von den schmerzhaftesten Seuchen dabei gesund worden, ꝛc.„ Siehe Hannov. Magazin Jahr 1770, Stück 94.

Hannoverisches Magazin.

3tes Stück.

Freitag, den 9ten Januar 1784.

Versuch eines Verzeichnisses der vornehmsten Mineralwasser des Churfürstenthums Braunschweig-Lüneburg und seiner Gränzen.

(Schluß.)

3. Salzwasser. *Aquae muriaticae.*

Die Würze der Natur, der Länder reichster Segen.

Haller.

Salzwasser nenne ich hier solche Wasser, deren vornehmster Bestandtheil Kochsalz ist a). Sie führen gewöhnlich etwas Glaubersalz, Gyps, Bittersalz, sogenannten fixen Salmiak (Calx salita), Salzasche (Magnesia salita), u. s. w. Man heißt sie gemeiniglich Salzsolen, zuweilen auch wohl nur schlechtweg, Solen.

α. Braunschweig-Lüneburgische.

a. Die Salzquellen zu Sülze, in der Amtsvogtey Bergen.

Sind an der Zahl vier, die aber nicht weit von einander entfernet sind, und deren Sole im Durchschnitt zweilöthig ist. Sie wird gradirt, und

C mit

a) Ich habe wohl nicht nöthig zu sagen, daß das gemeine und jedem bekannte Kochsalz, ein aus dem mineralischen Alkali und der Kochsalzsäure zusammengesetztes Neutralsalz ist. Ich will es aber dennoch thun, weil unter den Lesern dieses Blatts, sich noch wohl einige finden können, denen dieses unbekannt seyn mag. Haben dieses doch, vor noch nicht allzulanger Zeit, große Chemisten nicht gewußt, und sich deswegen heftig mit einander gezankt. — Und dieses Kochsalz ist doch ein Ding, das schon viele tausend Jahr, fast von jedem Menschen, täglich genossen wird! — Aber was ist wohl gemeiner als die Luft? Kan wohl ein Mensch eine Minute ohne sie leben? Und denkt einmal, dieses Wesens Beschaffenheit und Natur kennen wir noch kein volles Decennium, und ein verachteter Apothekergeselle mußte der gelehrten Welt solche vor wenigen Jahren erst bekannt machen. — Aber woher komt es dann, daß solche interessante Wahrheiten so lange verborgen bleiben? – Dieses will ich euch im Vertrauen sagen. Viele unserer Gelehrten beschäftigten sich nur mit solchen Sachen, die entweder nie gewesen sind, oder nie seyn werden, und so wurde das Würkliche darüber versäumet und vergessen. — Sie mahlten Geister, und schrieben

mit Torf, in eisernen Pfannen, versotten. Das Salzwerk gehört dem Landesherrn.

b. Die Salzquellen zu Lüneburg.

Sind an der Zahl acht. Die Sole ist sehr reich, und wird deswegen sogleich, ohne Gradirung, versotten, welches in kleinen bleiernen Pfannen mit Holz geschiehet. Von 54 Kothen waren im Jahr 1781 nur 26 im Gange, und eine Menge Sole mußte ungebraucht nach der Ilmenau fließen. In ältern Zeiten wurden hier jährlich 120000 Tonnen, oder 1440000 Himten Salz gesotten und verkauft. Der fünfte Theil von dieser Saline gehört dem Landesherrn eigenthümlich.

c. Der Salzbrunn zu Großen Heide, im Amte Dannenberg.

Wird bloß zum Kochen der Speisen gebraucht, da denn die Leute, wenn sie dieses Wasser anstatt des gemeinen nehmen, das Salzen ersparen können. Es wachsen um diese Quelle herum schöne Seepflanzen, besonders viel Poa salina Pollich., Aster Tripolium, Glaux maritima, Triglochin maritimum, Rumex maritimus, Scirpus maritimus, Plantago Coronopus, Arenaria rubra marina, und mehrere.

d. Die Salzbrunnen bei Davenstedt, im Amte Blumenau.

Sind ungefähr eine halbe Stunde von Hannover, und von mir bereits beschrieben worden b).

e. Der Salzbrunn bei Eldagsen.

Ist von geringer Bedeutung, dem Botanisten aber angenehm, weil er hier, nebst andern schönen Pflanzen, auch das Strandsternkraut (Aster Tripolium), das sonst um Hannover nicht wild wächst, findet.

f. Die Salzquellen bei Münder.

Sie liegen in der Vorstadt, die Salze genannt, und wird dermalen nur eine davon genutzt. Ihre Sole wird ungradirt, in eisernen Pfannen, mit Holz versotten. Das hier verfertigte Salz ist gut, und es ist Schade, daß diese Saline nicht etwas verbessert wird. Die Interessenten sind, theils der Magistrat zu Münder, theils auswärtige Klöster, und adeliche Familien.

g. Die Salzquellen zu Salzhemmendorf.

Sind an der Zahl drei, deren fürtrefliche Sole, sogleich und ohne vorhergegangene Gradirung, in eilf Kothen versotten wird. Das Sieden geschiehet in eisernen Pfannen, und zwar bei den drei landesherrlichen Kothen mit Osterwalder Steinkohlen, in den übrigen aber mit Wasenholz. Es sollen hier Jahr für Jahr über siebenthalb tausend Malter Salz, jedes zu sechs Himten gerechnet, gesotten werden,

ben Träume. — Und so blieb Wissenschaft, wahre Wissenschaft, nützliche Wissenschaft, von Jahrhundert zu Jahrhunderten — in der Kindheit.

b) Hannov. Magazin, J. 1779. St. 94.

den, und diese Saline, nach Abzug aller Unkosten, jährlich 6500 Rthlr. eintragen c).

h. Die Salzquelle zu Bodenfelde, im Amte Nienover.

Wurde ehemals genußt, nun aber nicht mehr.

i. Die Salzquelle zu Salz der Helden.

Gehört verschiedenen Einwohnern zu Salz der Helden und Einbeck, ist aber an die Königl. Churfürstl. Cammer zu Hannover verpachtet. Die Sole hält $\frac{3}{64}$ Salz, wird gradirt, und mit Holz in vier großen eisernen Pfannen versotten.

k. Die Salzquellen zu Sülbeck, im Amte Salz der Helden.

Die Sole hält $\frac{2}{64}$ Salz, wird gradirt, und in drei eisernen Pfannen versotten. Die Feuerung ist Holz. Jährlich sollen hier 6000 Malter Salz zu gute gemacht werden. Diese Saline gehört dem Landesherrn d).

l. Der an das Land Wursten gränzende Theil der Nordsee.

Ist nicht sehr salzreich, woran vermuthlich die sich hier ergießende Weser und Elbe Schuld sind. Der Geschmack ist unangenehm, welches theils von der Salzasche (Magnesia salita), theils von den darin verfaulenden Thieren und Pflanzen herrührt.

β. Braunschweig-Wolfenbüttelsche.

a. Die Salzquelle zu Salzdalum.

Ist ungefähr eine Stunde von Wolfenbüttel. Die Sole wird gradirt. Diese Saline soll schon im dreizehnten Jahrhundert bekant gewesen seyn.

b. Die Salzquelle zu Neustadt, im Amte Harzburg.

Ward im Jahre 1569 entdeckt. Die Sole ist sechslöthig, und wird sogleich, wie sie aus der Quelle komt, mit Holz versotten. Das Salzwerk heißt Julius Halle, und gehört dem Chur- und Fürstlichen Hause Braunschweig-Lüneburg gemeinschaftlich e).

γ. Hildesheimische.

a. Der Salzbrunn bei Heyersen, im Amte Poppenburg.

Liegt zur Rechten an der Landstraße, die von Poppenburg nach Hildesheim führt, und wird versotten. Gehört dem Freiherrn von Brabeck.

c) Eine lesenswürdige Nachricht von diesem Salzwerk findet man im Hannov. Magazin, J. 1774, St. 46. Sie hat unsern vortreflichen Naturforscher und Chemisten, Andreä, zum Verfasser.

d) Von diesen und andern Hannoverischen Salzwerken, lieset man interessante Berichte in unseres berühmten Professor Beckmanns Anleitung zur Technologie, S. 307. u. f.

e) Siehe Hannov. Gelehrte Anzeigen vom Jahr 1752, S. 1017.

b. Die Salzquelle zu Salzdetfurt.

Wird schon einige Jahrhunderte genutzt. Gehört mehrern Interessenten gemeinschaftlich.

c. Die Salzquelle zu Salzliebenhall oder Salzgitter, im Amte Liebenburg.

Wird gradirt und versotten. Gehört dem Chur- und fürstlichen Hause Braunschweig-Lüneburg gemeinschaftlich.

d. Die Salzquelle bei Großen Rühden, im Amte Binderlah.

Wird gradirt und versotten.

δ. Schauenburgische.

a. Die Salzquelle zu Soltorf, im Amte Rodenberg.

Das Gradierhaus liegt an der Caspau, in der Masch, wo auch das Versieden geschiehet.

ε. Pyrmontische.

a. Die Salzquelle bei Oestorf.

Ist erst im Jahr 1732 zu nutzen gesucht worden. Die Sole wird vor dem Versieden gradirt.

ζ. Heßische.

a. Die Salzquellen bei Allendorf an der Werra.

Sind drei. Die Sole soll sechslöthig seyn. Wird gradirt, und in großen eisernen Pfannen versotten. Zur Feuerung braucht man Steinkohlen vom Weißner. Der Landgraf von Hessencassel soll jährlich 30000 Rthlr. Einkünfte von diesem Salzwerke haben. Es heißt die Soden.

η. Brandenburgische.

a. Der Salzbrunn zwischen Alt Salzwedel und dem Amte Dambeck, in der Altmark.

Wird nicht genutzt. Hiebei wachsen einige, in dieser Gegend sonst seltene, Seepflanzen, z. B. Leontodon Raji Gouvani, Aster Tripolium, Triglochin maritimum, Salicornia herbacea, Plantago Coronopus, Glaux maritima, u. d. gl.

Dieses sind die vornehmsten, von mir im Churfürstenthum Braunschweig Lüneburg und seinen Gränzen gesehene Mineralwasser. Die etwa noch fehlenden kan derjenige, dem sie bekant sind, nachtragen, und gehörigen Ortes einrücken. Verschiedene hätte ich selbst noch anführen können, weil ich aber in diesem Versuche keine andere, als solche, die ich selbst gesehen, aufnehmen wolte, so habe ich jene lieber weggelassen. Einige habe ich mit Fleiß übergangen, weil sie mir weniger merkwürdig als andere schienen, und vornemlich, weil ich nicht gerne zu weitläuftig werden wolte, welches leztere denn auch die Ursache ist, daß ich von einigen kaum etwas mehr als ihren bloßen Namen hinschrieb.

Man siehet aus den bereits angeführten, wie der große Schöpfer diese schöne Gegend, von der man mit Recht mit Hallern sagen kan:

Wo nichts was nöthig fehlt, und nur
was nützet, blüht,

auch mit reichhaltigen Salzquellen, vortreflichen Gesundbrunnen und Bädern gesegnet, und sich also auch in diesem Stück als ein gütiger Gott und liebreicher Vater gegen seine Kinder gezeigt hat. Und wer weiß, wie viele schöne Mineralwasser hier noch verborgen sind, und erst in der Zukunft entdeckt werden!

Die von mir in diesem Versuche etwa begangenen Fehler, bitte mir gütigst anzuzeigen, welches ich gegen einen jeden mit Dank erkennen werde. Es ist beinahe unmöglich für einen fremden Reisenden, daß er nicht zuweilen in seinem Journal einen kleinen Stolprian mache, besonders wenn er das Unglück hat, an solche Orte zu kommen, wo man ihn nicht allemal gerne siehet, sondern mit Cicero sage: Peregrini & Incolæ officium est, nihil præter suum negotium agere, nihil de alio anquirere, minimeque in aliena esse republica curiosum. —

Ich schließe mit dem Wunsche, daß unsere Chemisten, besonders Aerzte und Apotheker, in deren Gegend dieses oder jenes Mineralwasser ist, sich künftig mehr um die Hydrologie dieses Landes verdient machen mögten, als bis dahin geschehen ist. Unter allen denen von mir angeführten Mineralwassern, ist noch kein einiges nach gesunden chemischen Grundsätzen untersucht, als der Pyrmonter Trinkbrunnen f), und dieses geschahe von einem Ausländer, der über 200 Meilen von der Quelle wohnt. — Sehet also, lieben Freunde, hier ist Arbeit für euch. Macht euch verdient um euer Vaterland!

Ihr Aerzte komt, durchsucht der Quellen Kraft!
Ihr findet Eisen, Schwefel, Salz und Erde;
Folgt der Natur, daß Eure Wissenschaft,
Auf ihrem Pfad gewisser werde.

Turpe est in Patria habitare, & Patriam ignorare.

f) Wer dieses nicht glauben will, der lese Bergmanni Comment. de analysi aquarum, welche sich in dem ersten Bande seiner Opusculorum befindet.

Herrenhausen. F. Ehrhart.

Seltsame Begebenheit einer jungen Nachtwandrerin.

Ein gewisser vornehmer junger Engländer reiste von London nach dem westlichen Theile von England, um einen seiner dortigen Verwandten zu besuchen. Es traf sich, daß bei seiner Ankunft das ganze Haus besetzt war, indem eine Anverwandtin des Eigenthümers daselbst vor kurzem Hochzeit gehalten hatte. Dieser sagte also seinem jungen Vetter, daß er ihm zwar von ganzem Herzen willkommen wäre, daß er aber in der That nicht wüß-

wüßte, wo er ihn unterbringen solte, denn die Hochzeit seiner Cousine hätte ihm nur ein einziges Zimmer übrig gelassen, und in demselben spuke es. Schon gut, erwiederte der junge Mann, ich habe oft gewünscht, solche Spukereien zu sehen, geben sie mir nur das Zimmer. Es wurde also in Bereitschaft, und Feuer in den Camin gemacht, denn es war Winter. Nach dem Abendessen ward er auf sein Zimmer geführt, welches mit einem guten Caminfeuer und allen andern nothwendigen Bequemlichkeiten überflüßig versehen war. Er ging, doch mit einiger Besorglichkeit, zu Bette, wachte noch eine Zeitlang, und da ihn keine Erscheinung störte, schlief er endlich ein. Ungefähr um drei Uhr des Morgens ward die Kammerthüre geöfnet, er erwachte, und sah etwas in der Gestalt eines jungen Frauenzimmers in der Nachthaube und im bloßen Hemde hereintreten. Allein, da das Nachtlicht ausgebrannt war, so konte er sie bei dem schwachen Scheine des Caminfeuers nicht deutlich erkennen. Der vermeintliche Poltergeist ging zum Camine, nahm die Schaufel und schürte das Feuer zusammen, und nunmehro erkante er bei der hellern Flamme deutlicher die Gestalt eines jungen Frauenzimmers, aber er war doch sehr zweifelhaft, ob er sie zu den Lebendigen zählen dürfte, oder ob sie nur ein lustiges Phantom wäre. Dieses artige Gespenst stellte sich vor das Feuer, als ob es sich wärmen wolte, ging drei oder viermal im Zimmer auf und nieder, trat dann ans Bette, stand da eine kleine Weile, schlug die Bettdecke auf, legte sich hinein und lag ganz ruhig und stille. Dem jungen Manne ward bei diesem unbekanten Schlafgesellen doch nicht allzuwohl zu Muthe, er hatte sich daher bei ihrer Annäherung an das andere Ende des Bettes gelegt, sehr unentschlossen ob er aufstehen oder liegen bleiben solte. Da er aber ganz stille lag, so bemerkte er endlich, daß sein Bettcamerad Athem schöpfte. Dies ließ ihn vermuthen, daß es doch wohl kein Geist seyn könne. Er rückte also näher, faßte sie an die Hand und fand, daß sie nichts weniger als eine lustige Erscheinung wäre, sondern recht sehr warmes Fleisch und Blut hatte. Er bemerkte einen Ring an ihrem Finger und zog ihn unvermerkt ab. Da das Frauenzimmer diese ganze Zeit über fest schlief, so ließ er sie ruhig liegen ohne sie zu stören. Endlich schlug sie die Decke wieder auf, stand auf und ging einige mal im Zimmer auf und nieder, wie sie zuvor auch gethan hatte, worauf sie eine Weile vor der Thüre stehen blieb, sie öfnete, hinaus ging und hinter sich zuschlug. Nun begrif der junge Mann, auf welche Weise es in dem Zimmer spuckte, er stand also auf und riegelte die Thüre zu, worauf er sich wieder zu Bette legte und ruhig bis am Morgen schlief, als der Herr des Hauses herauf kam ihn zu fragen was er mache und ob er nichts gesehen

hen hätte? Er antwortete ihm, daß er allerdings eine sonderbare Erscheinung gesehen hätte, er wolte aber seine Erzählung lieber versparen bis die ganze Hausgesellschaft beisammen wäre. Diese hatte eine so große Begierde den Ausgang seiner nächtlichen Expedition zu erfahren, daß alle Frauenzimmer schon vor eilf Uhr mit ihrem Anzuge fertig waren. Wie nun die ganze Familie versammelt war, so sagte der junge Mann, daß er eine Bitte an die Damen hätte, ehe er zu seiner Erzählung schritte. Er bäte sie nemlich ihm zu sagen, ob keine von ihnen einen Ring verloren hätte? Das junge Frauenzimmer, der er ihn vom Finger gezogen, hatte denselben schon den Morgen vermißt, und da sie nicht begreifen konte, wie sie ihn könte verloren haben, so war sie sehr froh wieder von ihrem Ringe zu hören. Sie gestand also ohne Umstände, daß ihr in der That ein Ring fehle, aber sie wüßte nicht, ob sie ihn verloren oder verlegt hätte. Er zog darauf seinen Ring hervor und fragte sie, ob das der ihrige wäre? Sie erkante ihn dafür und dankte ihm. „Nun, mein Freund!„ sagte er darauf, indem er sich zu ihrem Verwandten, dem Herrn des Hauses wandte, „ich kan sie versichern, daß „dieses eben derselbe allerliebste Geist „ist, der in ihrem Zimmer spuckt,„ und erzählte nunmehr was vorgefallen war.

Es ist unmöglich, die Verwirrung auszudrücken, in welche diese ganze Erzählung das junge Frauenzimmer setzte. Sie versicherte, daß sie kein Wort von allem wüßte, was er gesagt hätte, aber es freilich wohl glaubte, weil sie sich erinnerte, den Ring am Finger gehabt zu haben als sie zu Bette gegangen wäre, und nicht wüßte, wie sie ihn könte verloren haben. Die ganze Gesellschaft lachte herzlich über diese Begebenheit, aber um den Spaß vollkommen zu machen, so erklärte am Ende der Vater des Frauenzimmers, daß, weil seine Tochter bereits mit ihrem Vetter zu Bette gegangen wäre, es nur seine Schuld seyn würde, wenn er nicht mit ihr zu Bette ginge, denn er für sein Theil würde ihm seine Tochter und eine gute Aussteuer gerne geben. Dieses großmüthige Anerbieten war so vortheilhaft für den jungen Mann, daß er es auf keine Weise ausschlagen konte, und seine Schlafgesellin der vorigen Nacht, war, da sie gehört hatte, was ihr Vater sagte, leicht dahin zu bewegen, ihn zu ihrem Bräutigam anzunehmen.

Nachricht an Gärtner und Gartenliebhaber, die Ausrottung des sogenannten Wicklers betreffend. *)

So vielfältig die Bemühungen mancher Gärtner und Gartenliebhaber zur Vertilgung der schädlichen Insekten, besonders aber des so-

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatte vom 8ten Dec. vorigen Jahrs.

sogenannten Wicklers, seyn mögen, und so mühsam sich viele diese Sache auch haben angelegen seyn lassen, und ihre Bemerkungen darüber ans Licht gestellet; so glaube ich dennoch, daß schwerlich jemand bessere Vorschläge zur ernstlichen Minderung und nachherigen gänzlichen Tilgung dieses größten Feindes der Bäume gethan, als ein Ungenannter, in einer 1 Bogen starken **Abhandlung von der Wikkelraupe, nebst einigen Vorschlägen zu derselben Vertilgung.** Berlin und Leipzig 1779 bei Decker. Er thut folgenden Vorschlag: Man solle die Bäume Ausgangs October (indessen ists auch jetzt noch, wiewohl die höchste Zeit,) mit einem ungefähr zwei Finger breiten Strich Theer beschmieren, darüber aber einen ähnlichen Ring schlechter Wolle binden, und den Theer, wann selbiger etwa trocken wird, von Zeit zu Zeit auffrischen. Ich habe nebst verschiedenen Freunden dieses Mittel, nicht allein an hochstämmigen, sondern selbst an Zwerg- und Spalierbäumen, wovon ich die untern Zweige mit Theer beringeln lassen, welchen den Bäumen keinesweges schädlich gefunden, versucht, jedoch pünktlich nach der gegebenen Vorschrift: und der herrliche Nutzen, den ich bereits davon verspüret, (indem ich täglich eine nicht unbeträchtliche Anzahl dieser besorgten Fortpflanzer ihres Geschlechts, sowohl Männchen als Weibchen, wegfange, die ich alle Morgen abnehmen und tödten lasse,) hat mich bewogen, den Gartenfreunden zu Nutz, welche ihre Bäume im Frühjahr nicht bloß blühen sehen, sondern im Herbst auch gerne Früchte davon ernten wollen, und welchen dieses Mittel zur Zeit noch nicht bekant seyn mögte, solches hiemit öffentlich bekant zu machen, und dem Verfasser, auch im Namen meiner Freunde, denen sein Vorschlag bereits mehrern Nutzen gewähret, den ihm gebührenden Dank abzustatten, wobei zugleich um die versprochenen weitern Vorschläge zur Vertilgung anderer schädlichen Insekten, und insbesondere des fast eben so schädlichen Reitwurmes, bitte.

Töpfer,
Gastwirth zum Hotel de Prusse in Potsdam.

Anfrage.

In des J. J. Björnstähls Briefen auf seinen ausländischen Reisen, im 3ten Band, Seite 243, der deutschen Uebersetzung, wird einer in der Schweitz erfundenen und von Mylord Mahre verbesserten Wassermaschine gedacht, um das Wasser, und zwar mit weit wenigeren Kosten, als mit andern gebräuchlichen Maschinen, zu einer Höhe hinauf zu treiben, die man bis jetzt nicht hat erreichen können. Ist die Beschreibung dieser Wassermaschine im Deutschen schon zu haben?

Hannoverisches Magazin.

4tes Stück.

Montag, den 12ten Januar 1784.

Erläuterung zu der ärostatischen Maschine und der damit gemachten Luftfahrt.

Ich brauche mich über den Titel dieses Aufsatzes um so weniger zu erklären, je mehr es bekant ist, was die Herren Robert und Charles am 1ten Dec. des verflossenen Jahres für einen Versuch mit der ärostatischen Maschine, durch deren Erfindung der Herr Montgolfier sich einen ewigen Namen gemacht, und das Jahr 1783 zu einem Epoquenjahre hat machen können und wollen, zu Paris in dem Garten der Thuileries gemacht haben. Der Herr Marquis d'Arlandes und der Herr Pilatre du Roziers wagten mit vieler Entschlossenheit den ersten Versuch. Die Erfindung ist zu groß, als daß unsere gelehrte Naturforscher nicht den größten Antheil daran nehmen und eine edle Aufmerksamkeit darauf bezeigen solten.

Es schien zwar anfangs, als ob die ganze Erfindung nur die Absicht habe, dem Auge ein belustigendes Schauspiel zu geben, das zwar anfliegende papierne Drachen schon gewohnt war, aber steigende Luftbälle noch nie beobachtet hatte. Gewisse Traits, die wir in den Zeitungen gelesen haben, ließen hin und wieder eine Verachtung dieser Erfindung durchblicken, und vollends erwachten unsere witzigen Köpfe zu lustigen Einfällen, als Hammel, Hahn und Ente mit diesem Ball in die Luft geschickt wurden. Dem Publikum wolte schon eine Lache dadurch bereitet werden, als die Sache eine andere Wendung nahm und ernsthafter wurde. Der Neid, der unter Gelehrten so gut, wie in andern Ständen herrschet, mischte sich stark ins Spiel, und je mehr man die Erfindung als unnütz herabwürdigte, und sie als einen Spaß vorstellete; desto kleiner erschien der Franzos mit seinem Ball und seiner Luft.

Der große Franklin, gefragt, was er von dieser Erfindung hielte, verglich sie mit einem neugebornen Kinde, aus dem bei guter Pflege und Erziehung vielleicht was großes werden könte. England und Holland, Copenhagen und Monza in Mailand, thaten der Erfindung die Ehre an, sie nachzuahmen; unser Herr Professor Lich-

Lichtenberg in Göttingen, als der erste unter den Deutschen, so viel mir bisher bekant ist, hielt es der Mühe werth, und interessant, aus mathematischen Gründen mit vielem Scharfsinn und Nachdenken eine Berechnung von der Schwere dieser Maschine, dem Umfange ihrer Bekleidung und der Masse der imflammablen Luft, womit sie anzufüllen, zu geben; die viele mit mir mit dem größten Vergnügen gelesen haben. Nach ihm hat der Herr Professor Büsch in Hamburg in dem 98ten Stücke der Addreßcomtoirnachrichten eine Berechnung hergegeben, die sich von der Lichtenbergischen dadurch unterscheidet, daß er sich mehr zu dem Publikum, das die Buchstabenrechnung nicht kennet, herabgelassen, und auch solchem die Sache verständlich zu machen gesucht hat.

Nach diesen Männern noch etwas davon zu schreiben, mögte vielleicht Verwegenheit für mich scheinen, wenn nicht meine Absicht wäre einige Erläuterungen zu geben, wodurch alles begreiflicher und verständlicher werde, und dadurch für die zu sorgen, die mit der Naturlehre nicht so sehr bekant sind. Um diese, wie ich wünsche, zu erreichen, muß ich mir die Erlaubniß ausbitten, vieles hier einzumischen, was zwar nicht geradezu von dieser ärostatischen Maschine zu handeln scheinet, aber doch dazu dienet, Lesern die in der Naturkunde etwas weniger bewandert sind als ich, vieles in Betracht derselben aufzuklären. Und deswegen hoffe ich, wird man den Vorwurf, den man mir mit Recht machen könte, daß ich zu weit ausshole, mir nicht als Vorwurf der Beurtheilung anrechnen.

Man würde unserer Zeit zu viel Ehre anthun, wenn man sich einbilden wolte, daß man jetzt erst darauf gedacht, Luftschiffe *) zu erbauen, und die Kunst, in der Luft zu schwimmen, zu erfinden. Schon im Anfange des vorigen Jahrhunderts lebte ein Mann Namens **Magnus Pegelius**, der anfangs Professor zu Rostock und darauf zu Helmstädt war, der ein besonderes Buch im Jahr 1604 heraus gab, in welchem eine Sammlung von allerhand Experimenten befindlich war, das den Titel führte: Thesaurus rerum selectarum, magnarum, dignarum, utilium pio salute generis humani oblatus, in welchem man seinem Titel nach wohl etwas von dergleichen Kunst vermuthen kan. Sein fürtrefliches Genie brachte ihn auf viele Entdeckungen in der Naturlehre, Mathematik und Mechanik. Er bot auch seine Künste großen Herren an, die was darauf verwenden wolten und konten; fand aber damit wenig Gehör, und sein Verdienst wurde (denn auch damals herrschte unter den Gelehrten

*) Luftschif, eine zwar in der Theorie ganz richtige, in der Ausübung aber unmögliche Maschine, worauf man vermittelst gewisser daran befestigter großer und luftlerer Kugeln in der freien und obern Luft, von einem Ort zum andern fahren kan. Siehe Jacobsons technologisches Wörterbuch, 2ten Th. S. 645.

lehrten schon der Neid,) nicht sonderlich erkant. Der Weg durch Subscriptionen sich zu helfen, war noch unbekant, und auch nicht gangbar; daher kam es, daß viele nützliche Erfindungen auch mit ihm wieder verloren gingen, worunter denn auch die, in der Luft etwas schwimmend zu machen, sich mit befand. Ferne sey es jedoch von mir, zu behaupten, daß die neu erfundene Montgolfiersche Art schon in seinem Kopfe war. Denn die Luft kante man damals nur noch unter einer Gestalt.

Nach ihm trat ein Jesuit in Italien Namens **Franciscus Lana** auf, der seinen Kopf auch voll hatte von einem Luftschiffe, das er in seinem Prodromo all' arte maëstra, so zu Brixen in 3 Bänden, zwischen den Jahren 1684 bis 1692 heraus kam, im 6ten Cap. beschrieb. Er wolte ein Schifchen von Holze zurichten und mit demselben durch die Luft schiffen, wobei er vom Segeln und Rudern träumete. **Pegelii** Schriften hatten ihn zweifels ohne auf diesen Gedanken geleitet. Er gründete sich bei seinem Vorschlage darauf, daß die Luft eine Schwere an sich hätte; er meinete, wenn man eine Kugel aus dünnem Bleche so bereitete, und sie dergestalt ausdehnete, daß die Luft, die in ihr enthalten ist, schwerer wäre, als die Materie der Kugel, so würde sie zum Steigen zu bringen seyn.

Leibniß in seiner hypothesi physica nova, hielt die Sache selbst für möglich, und sie scheint begreiflich, wenn man sich statt der Luft Wasser denket. Eine hohle eiserne Kugel, kan dergestalt bereitet werden, daß, da sie mit Wasser gefüllt ist und im Wasser sinket, sie, nachdem sie vom Wasser ausgeleeret ist, darauf schwimmet. Die verminderte Schwere durch Ausleerung des Wassers macht sie leichter, und dieselbe Bewandniß solte es mit einer Kugel haben, die an sich leichter wäre als die Luft, womit sie erfüllet ist. Nimt man an, daß ein cubischer Schuh Luft 3 Loth wiegt: so müßte die Kugel selbst, die einen ganzen Schuh Luft einschließt, weniger als 3 Loth wiegen. Leibniß macht in den Miscell. Berolin. Tom. I. die Berechnung, daß der halbe Durchmesser einer solchen Kugel 20000 mal größer seyn müßte als die Dicke des Metalls, woraus sie verfertiget; gesetzt es wäre 1 Zoll dick; so müßte der Durchmesser von 3333 Schuhen seyn; wäre der halbe Durchmesser von 8 Schuhen, wie P. Lana ihn angenommen hat: so dürfte das Metall selbst nicht über $\frac{2}{50}$ Linien, deren 12 einen Zoll ausmachen, dick seyn. Die Schwierigkeit dabei würde dies seyn, das Metall so zu verarbeiten, in die Verbindung zu bringen und die Luft unbeschadet desselben heraus zu pumpen. Und das alles wollen wir auch noch als thunlich annehmen, so würde es doch noch darauf ankommen, ob der Druck der atmosphärischen Luft auf die Kugel nicht zu sehr dem ganzen Vorhaben hinderlich seyn mögte.

In abstracto läßt sich die Sache leichter denken als sie selbst vollziehen.

Mit einer ſolchen Kugel iſt aber das Luftſchif noch nicht fertig, ſondern es müßten deren viele ſeyn, die an das Schif angebunden werden, und ſo viele, daß ſie dem Schiffe ſelbſt die Balanz halten, und die Schwere, die es an ſich hat, überwinden; noch mehrere, ſo bald ein oder mehrere Menſchen ſich darin ſetzen und eine Luftreiſe damit vornehmen wolten.

Ich will hier einen **Krüger** abſchreiben, der im Jahr 1759 in ſeinen erſten Gründen der Naturlehre §. 60. ganz luſtig ſo darüber raiſonniret: „und dieſe Betrachtung (daß die Luft ſchwer ſey,) hat, ſchreibt er, einige auf die Gedanken gebracht, daß es möglich ſey, ein Luftſchif zu verfertigen, und Leute, bei denen die Vernunft der Einbildungskraft den Zügel ſchießen läßt, könten wohl gar dadurch auf die Gedanken gerathen, einmal eine Fahrt auf dergleichem Schif bis in den Mond zu wagen.„

„Man hat folgendergeſtalt gedacht: die Luft iſt ſchwer. Wenn alſo aus vielen hohlen Kugeln ſo viel Luft heraus geſchafft wird, daß ihr Gewichte die Schwere dieſer Kugeln des Schiffes, darin ſie gebunden werden, und des Menſchen, welcher darin ſitzet, überſchreitet: ſo wird alles zuſammen genommen, leichter als die Luft, und ſteigt alſo in derſelben in die Höhe. Ehe wir aber dieſen Reiſenden abfahren ſehen: ſo iſt zu bedenken, wie erſtaunlich groß die Kugeln ſeyn müßten, wenn die daraus gezogene Luft eine ſolche Schwere haben ſolte. Wolte man ſie ſehr dünne machen, ſo würden ſie von der äußern Luft bei Ausleerung der innern zuſammen gedrückt werden, und ſind ſie zu dicke, ſo ſind ſie zu ſchwer.„

„Doch wir wollen dieſen Reiſenden fahren laſſen. Aber wie hoch wird er kommen, da die Luft oben dünner wie unten iſt, und alſobald mit dem Schiffe in ein Gleichgewicht gerathen würde, und wie weit iſt es nun nach dem Monde? 56 halbe Erddiameter, wo unterwegens kein Wirthshaus, ja nicht einmal Luft zum Athemholen anzutreffen iſt. Laßt uns alſo die Luft zu einer Reiſe in die andere Welt vergehen, ꝛc.„ Wie froh wolte ich ſeyn, wenn mein verehrungswürdiger Lehrer noch die jetzige Zeit erreicht hätte, was würde er nun ſagen, da man würklich dem Monde mit einem Luftſchiffe ſchon etwas näher kommen kan.

P. *Lana* wurde mit ſeinem Projekt vergeſſen, das nicht zu Stande kam, bis **Philip Lohmeier**, Profeſſor zu Rinteln im Jahre 1689 wieder damit hervor kam. Er ſchrieb in dem Jahre eine Diſſertation de arte volandi per aërem, (von der Kunſt in der Luft zu fliegen,) und machte ſich dabei eines gelehrten Diebſtahls verdächtig, weil man glaubte, daß er *Lana* ausgeſchrieben hätte. Keiner ſpottete über dieſe Anſchläge mehr als der ehemalige Kaiſerl. Commercien- und Cammerrath **D. Joh. Joachim Becher**, der ſie in ſeinem Buche: die **närriſche Weisheit und die weiſe Narrheit** ſehr beißend herdurch nahm;

nahm: Es ist nachgehends mit den Luftschiffen so ziemlich stille geworden, denn man durfte nur davon reden, so lachte schon alles, und vernünftige Leute hatten eben nicht Lust, sich dem allgemeinen Gespötte auszusetzen. Mongolfier befand sich in der Crise, er erregte die Neugier, und man war jetzt im Begriffe anzufangen zu lachen, als er glücklich seinen Versuch durchsetzte, und Kluge nun denen das Lachen überließen, die den Werth seiner Erfindung nicht einsehen konten.

Mit dieser Luftfahrtskunde stehet die Fliegekunst in einer genauen Verbindung. Die Fabel vom Jcarus und der fliegenden hölzernen Taube des Archytä Tarentini gehören aus dem Alterthum hieher; mehr mag ich hievon nicht anführen, um nicht zu sehr vom Wege abzuweichen. Nur führe ich hier noch aus dem **Becher** an, daß an dem Königl. Pohlnischen Hofe ein Italiäner Namens **Barottini** gewesen, der ein Schif oder eine Maschine von Stroh oder Bast gemacht, und die Sache so weit gebracht, daß er sich zwar selbstdritte von der Erde geschwungen, aber doch hat allezeit etwas an der Maschine gefehlet, so, daß sie niemals ganz zu Stande gekommen. Anfangs habe er sogar vorgegeben, daß er innerhalb 12 Stunden von Warschau nach Constantinopel fliegen wolte. Die Geschichte liefert auch Exempel davon, daß dergleichen Luftflieger Arm und Beine zerbrochen haben; desto kühner für unsere französische Wagehälse, die das wissen konten und mußten, sich in solche Höhe der Luft zu begeben;

Meine Leser müssen nun nicht ermüden, wenn ich sie bei Erklärung des Luftschiffes bei ein und anderen Vorkenntnissen aufhalte. Die Luft ist schwer, wie ihnen Krüger schon oben gesagt hat, aber ich noch einmal wiederholen muß, weil dies den Grundsatz bei meiner Vorstellung abgiebt. Man kan sich durch einige Experimente leicht davon überzeugen. Nimt man zum Exempel eine große gläserne Kugel, in der eine Oefnung ist, die man auf und fest wieder verschließen kan, und pumpet die Luft heraus, so wird sie leichter. Man bringe sie so auf eine empfindliche Wage, und setze beide Schalen in einen wagerechten Stand. Dann öffne man die Kugel, man wird sie zischen hören, daß etwas hineindringt, dies ist die äußere Luft, die die Kugel erfüllet; sie wird aber nun auch die Schale, worin sie liegt, niederziehen, und dadurch beweisen, daß sie schwerer geworden. Aus diesem Versuche ist man auf die Erfahrung gekommen, daß ein Cubicschuh Luft 3 Loth, oder wie andere wollen 1 Unze 22 Gran wiege. Obigen Versuch kan man auch kürzer mit einer Blase machen, viele Luft hinein pressen; sie auf die Wage legen, dann sie durchstechen, so wird man den Verlust der Schwere, den sie durch die entflogene Luft gelitten, bemerken.

Um aber die specifische Schwere der Luft gegen andere Dinge zu erkennen: so wollen wir sie darauf, wie folget, un-

ungefähr vergleichen. Ein Gefäß mit 19636 Loth Gold gefüllet, fasset nur $1\frac{2}{17}$ Loth Luft; ein Gefäß gefüllet mit 1000 Loth Wassers kan nur $1\frac{2}{17}$ Loth Luft in sich fassen; ein Gefäß von der Größe, daß $1\frac{2}{17}$ Luft darin kan, kan 14019 Loth Quecksilber in sich begreifen, oder statt dessen 10535 Loth Silber. Man siehet wie ungemein leicht die Luft ist. Noch leichter aber ist die inflammable Luft, die der größte Theil der Leser aus der kurzen und deutlichen Beschreibung die im 100ten St. dieses Magazins vom vorigen Jahre befindlich ist, kennen wird. Die Angaben sind verschiedentlich. **Fontana** giebt sie 13 mal leichter an, **Cavendish** 10 mal, **Herbert** etwas über die Hälfte, **Sigaud de la Fond** 6 mal, **Ingenhouß** $5\frac{1}{2}$ mal. Siehe Gött. Mag. v. v. J. 5tes Stück S. 791. Herr Professor **Lichtenberg** wählet das zweite. Nimt man sie nun 10 mal leichter an, so kan ich ein Gefäß das $1\frac{2}{17}$ Loth atmosphärischer Luft enthält, nachdem es von dieser ausgeleeret, schon mit $\frac{2}{17}$ Loth inflammabler Luft wieder füllen.

Wie überhaupt die Schwerkraft aller Körper eine geheimnißvolle aber höchst weise Einrichtung des Schöpfers ist: so bewundern wir diese Weisheit auch in der Anrichtung der Luft. Leicht mußte sie seyn, dann gesetzt, sie hätte nur die Schwere des Wassers, wie drückend würde sie für den Körper seyn, der eine menschliche Constitution haben solte? Hätte sie gar des Goldes Schwere: so würden wir ganz umgeben mit ihr, von ihr gedrückt, mit einem Athemzuge unsern ganzen Lebenslauf anfangen und beschließen. Hätte sie aber gar keine Schwere; so würde sie auf einmal davon fliegen und uns lustlos, d. i. todt zurück lassen. Der Schöpfer gab ihr also eine Schwere, wodurch sie an unsern Athmungskreis gebunden ward; machte sie aber auch ungemein leicht.

Allein so leicht sie ist, so drücket sie doch. „Die Schwerkraft, schreibt der Herr Professor **Büsch** in seinem **Versuche einer Mathematik zum Nutzen und Vergnügen des bürgerlichen Lebens** 2ten Abh. 1sten Abschnitt §. 4. macht, daß die Körper in dieser Richtung beständig drücken und der Erde wenigstens so nahe zu kommen suchen, als in der Verbindung, in welcher sie mit andern Körpern stehen, möglich ist. Ein schwerer Körper, der auf einer nicht festen Grundlage stehet, drückt dieselbe so lange, bis sie nicht weiter nachgiebt.„ Stellt man nur eine rohe Vergleichung zwischen Luft und Wasser an, die beide flüßig sind, so ist es eben so gewiß, daß die erstere drückt, als solches von dem leztern gewiß ist, obgleich das Wasser ungleich stärker drückt. Noch mehr aber drückt das Quecksilber vermöge seiner größern Schwere. Es scheint nun zwar, daß der Druck der Luft wegen ihrer ungemeinen Leichtigkeit nicht stark seyn könne, und doch sage ich unsern Naturkündigern aus guten Gründen nach, daß die Luft, die den menschlichen Körper von allen

len Seiten, nach Verhältniß seiner Größe presset, 20 bis 30000 Pfund, ja noch mehr ausmache. Daß ein Mensch diesen Druck nicht fühlt, macht, weil der Druck von der einen Seite beständig durch den von der entgegen gesetzten Seite wieder geschwächet und aufgehoben wird. Fühlt doch auch ein Mensch unter dem Wasser den Druck desselben nicht, wie z. E. der Perlenfischer, der auf dem Grunde des Meers stehet, die oft viele Centner große Last nicht fühlet, die auf ihm ruhet, ohne daß seine Glocke zerbricht.

Fühlet man nun gleich den Druck der Luft nicht, so wird man ihn doch nicht läugnen, weil es erwiesen ist, daß sie schwer ist. Man lege eine leichte Pflaumfeder auf die Hand, wir fühlen ihren Druck nicht, aber gewiß drücket sie gegen die Hand, sonst würde sie nicht darauf ruhen. Indeß fehlet es nicht an Experimenten, die den Druck der Luft ganz sinnlich machen. Beim Gebrauche der Luftpumpe kommen sie häufig vor; man zeiget einem da unter andern zwo halbe messingene Kugeln, die genau auf einander passen und die man, damit keine Luft hineindringen kan, etwas verschmieret; man leget sie gegen ihre hohle Seite, so leichte auf einander, als man sie aus einander nimt. Sie scheinen aber bezaubert zu seyn, so bald unter der Luftpumpe die Luft aus ihnen gezogen ist; nicht ohne die größte Gewalt sind sie dann aus einander zu bringen.

Otto von Guerike, der Erfinder der Luftpumpe im vorigen Säculo, versuchte es mit ein Paar Halbkugeln, die etwas über eine halbe Elle im Durchmesser hatten, 16 Pferde konten sie mit größter Gewalt nicht trennen. Die Sache ist sehr erklärbar, die äussere Luft drückt auf allen Seiten, von innen strebt nichts entgegen; bringt man sie unter die Glocke und nimt die äußere Luft durch die Luftpumpe weg: so ist es ein geringes die Kugel in 2 Theile wieder zu zerlegen. Sich noch leichter vom Drucke der Luft zu überzeugen, so nehme man ein Bierglas, fülle es ganz mit Wasser, lege ein Papier oben darauf und drücke es feste an; nun kehre man das Glas um, es kömt nichts heraus. Die Luft von der obern Luft gedrückt, muß mit elastischer Kraft zu sehr gegen das Papier drücken und das Ausstürzen des Wassers hindern.

Doch ich komme auf eine andere Erscheinung, die uns importanter ist, und mehr für mein Vorhaben dienet. Man fülle eine Röhre, die ganz dichte ist, und keine Luft zuläßt, und über 32 Schuhe lang ist, mit Wasser, dann verstopfe man sie oben, daß keine Luft von da mehr zudringen kan, und verschließe sie unten mit einem Hahn, daß kein Wasser heraus kan. Nun setze man sie ins Wasser, so daß der Hahn noch überloffen ist, öffne ihn, das Wasser wird heraus laufen, aber bei weitem nicht alles, sondern nachdem das, was über 32 Schuh hoch hinaus ging, heraus ist, wird das übrige, seiner Schwere ungeachtet, stehen bleiben. Dies würde nicht geschehen, wenn nicht Luft

auf die ganze übrige Fläche des Wassers drückte, und dadurch das Wasser in der Röhre zurück hielte. Torricellius machte ähnliche Versuche mit dem Quecksilber, und daher sind die Torricellanischen Röhren oder unsere Luftschweremesser, die wir Barometer nennen, entstanden. Von diesen ist es bekant, daß die gegen das offene Ende drückende Luft das Quecksilber 28 Zoll hoch in der Rohre erhält. Wenn die Luft schwerer ist, so bemerken wir, daß das Quecksilber steigt, aber fällt, wenn sie leichter wird, daher diese Gläser den Namen der Wettergläser erhalten haben. Ich habe bei meinem Freunde dem Herrn Kaufmann Kirchhof in Hamburg mit dem größten Vergnügen gesehen, wie der äußere Druck bei seiner künstlich gemachten Vorrichtung das Quecksilber nach unten hin, wie einen Staubregen durch einen dichten hölzernen Stöpsel so lange trieb, bis alles hindurch war. Was braucht es mehr den Druck der Luft zu beweisen?

Man verlangt aber vielleicht zu wissen, wie stark dieser Luftdruck sey; und das läßt sich aus dem, was folget erkennen und berechnen. Ganz bekante Dinge sollen hier die Grundlage abgeben. Ich hätte z. E. ein Stück Holz, von dem ich wissen wolte, wie stark es die Fläche, worauf es ruhet, drücke. Ich würde es an die eine Seite des vorher waagerecht gestandenen Waagebalken hängen. Der Ausschlag, den es macht, belehrt mich von seinem Druck. Ein Gewicht auf der andern Seite angehängt, daß der Waagebalken wieder waagerecht steht, würde mir sagen, wie stark es drückt. Halten 10 Pfund dem Holze das Gleichgewicht, so ist es richtig, das Holz drückt mit einer Kraft von 10 Pfund.

Nun einen Schritt weiter, so kennen wir das Gewicht der Luft. Die Wasserröhre, deren wir oben gedacht, in welcher die Luft das Wasser 3½ Fuß hoch erhält, soll einen Quadratfuß weit seyn, und enthält folglich 32 Cubicfuß Wasser. Jeden Cubicfuß Wasser rechnet man zu 64 Pfund, denn obgleich Regen- Brunnen- und Schneewasser in der Schwere etwas unterschieden sind, so wollen wir uns an die Suptilitäten hier nicht kehren, die Luft hält also auf der Fläche eines Quadratfusses 32 mal 64 Pfunden das Gewicht und drücket demnach mit einer Kraft von 2048 Pfund auf einen so geringen Raum. Oder will man lieber nach dem Barometer den Druck der Luft berechnen: so wollen wir die gläserne Röhre zu 1 Zoll Weite annehmen; sie enthält also 28 Cubiczoll Quecksilber, das im Gleichgewichte mit der Luft stehet. Die ganze Masse Quecksilber wieget 15 Pfund; die Luft hält folglich auf einen Quadratzoll 15 Pfunden das Gleichgewicht, wiegt und drückt so stark; nimt man nun der Quadratzolle 144 zu 1 Quadratfuße, so kommen darauf 2160 Pfund Druck der Luft, welcher Unterschied von der erstern Angabe so viel nicht sagen will.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

5tes Stück.

Freitag, den 16ten Januar 1784.

Erläuterung zu der ärostatischen Maschine und der damit gemachten Luftfahrt.

(Fortsetzung.)

Hier kan ich beiläufig den Satz erklären, der den Unkundigen sehr parador muß vorgekommen seyn, daß der menschliche Körper sich stets in einem Drucke von 200 bis 300 Centner Luft befinde. Ich nehme einen Menschen von mittler Größe und rechne, daß die Oberfläche seines Körpers 14 Quadratfuße betrage, auf jeden Quadratfuß einige 2000 Pfund Luftdruck, so ist die Rechnung gleich gemacht. Wollen wir uns vorstellen, der ganze Erdboden wäre mit einem Quecksilbermeere bedeckt, das 28 Zoll tief wäre: so versinnlichen wir uns dadurch den Druck der Luft gegen die Erdoberfläche, oder wollen wir lieber Wasser uns denken: so müssen wir es uns überall 32 Fuß hoch vorstellen.

Nach diesen Voranschickungen, die Luft ist schwer und drückt, wird es noch leichter werden, von der Luftschiffahrt uns eine richtigere Idee zu machen. Die Luft ist eine flüßige Materie, und so können wir sie im groben erst mit dem Wasser vergleichen. Auf dem Wasser können Körper schwimmen und Schiffe fahren. Dazu wird aber erfordert, daß sie specifisch leichter sind, als das Wasser. Dies will hier so viel sagen: der Körper, welcher schwimmen soll, muß, nachdem er ins Wasser gesenkt ist, nicht so viel wägen, als das Wasser wiegt, das er aus seiner Stelle vertreibt. Wiegt er mehr, so sinkt er unter. Daher kömts, daß Gold, Silber, Eisen, u. d. gl. nach dem großen Unterschiede ihrer Schwere von dem Wasser, die ich oben angegeben habe, nicht schwimmen.

Indessen ist es nicht unmöglich Materien, die specifisch schwerer sind als das Wasser auf ihm schwimmend zu machen. Dies geschieht, wenn man die schwere Materie in einen solchen Raum ausdehnet, daß die flüßige Materie, welche diesen Raum erfüllen könte, mehr wiegt, als der ausgedehnte Körper. Eine feine Nähnadel schwimmt; würde man ihr von ihrer Materie nichts nehmen und sie kürzer machen, so würde sie sinken. Ein Stück Eisen

das untergeht, verarbeite man zu einer hohlen eisernen Kugel, und gebe ihr die möglichste Ausdehnung, sie wird schwimmen, nicht weil sie am Gewichte verloren hat, sondern weil sie einen größern Raum einnimt. Die innere Luft macht sie nicht leichter, denn die hat viel mehr noch etwas Schwere.

Man verbinde mit einem schweren Körper leichtere, um seinen Umfang zu vergrößern und ihn dadurch leichter zu machen, als das Wasser, was er aus der Stelle treibt. Unsern kleinen Tochtbehältern auf den Nachtlampen, die, weil das Blech schwerer ist, als das Volumen Oel, was es aus der Stelle treibt, sinken würden, stecken wir Cork an und erhalten sie dadurch oben. Menschen ziehen Schwimmkleider aus leichter Materie an, und erhalten sich dadurch oben auf dem Wasser. Entsetzliche Lasten bringen wir auf dem Wasser schwimmend fort, legen sie aber in leichtere Materie, in Schiffe. Alles dieses sind bekante Dinge; wir müssen uns aber ihrer erinnern, wann wir uns von der neuerfundenen ärostatischen Maschine einen Begrif, und von der Möglichkeit einer Schiffahrt in der Luft die rechte Vorstellung machen wollen.

Nur der Fische muß ich hier noch gedenken, denen die Natur das Vermögen im Wasser zu schwimmen und unter und aufwärts darin zu steigen, geschenkt hat. An sich ist der Fisch schwerer, als das Wasser, aber die Natur hilft ihm durch seine Blase, die er ausdehnen kan, die Größe seines Leibes auszudehnen und sich dadurch zu erleichtern. Nach Proportion als er die luftvolle Blase zusammen zieht, sinket er, und steigt, wie er sie erweitert.

Die Luft ist eine flüßige Materie, und ist an eben diese Regeln gebunden, die wir jetzt vom Wasser angegeben haben; nur daß sie viel subtiler und viel leichter ist. Was in der Luft schwimmen soll, muß specifisch leichter seyn, als die Luftmasse, deren Raum die Materie einnimt. Man erinnere sich des obgedachten Pegelischen Luftschiffes, bei dessen Zubereitung alles darauf abgesehen war, es mit Kugeln zu verbinden, die Luftleer waren, und die also zwar noch eine materielle eigenthümliche Schwere, aber keine Luftschwere mehr hatten, und doch einen großen Raum in der Luft einnehmen, oder viele Luft verdrängen solten. Eine Kugel von 1 Zoll dickem Metall müßte über 3000 Fuß im Durchmesser haben; dann könte sie für sich steigen aber noch keine Lasten mit nehmen.

Der Vogel schwimmt in der Luft vermittelst der Größe die er seinem Körper durch Ausbreitung der Flügel und Sträubung seiner Federn giebt, wodurch er einen Raum gewinnt, der schwerer nach seinem Inhalt als er selbst ist.

Vergleichet man jene alten Luftschifbauer mit unserm Herrn **von Montgolfier**, so finden wir, daß sie beide von einerlei Principiis ausgingen, aber in der Ausführung verschiedene Wege einschlugen. Was bei den erstern sich für Hindernisse aufthaten, habe ich angeführt; wären sie in der Mathematik

und Chymie so erfahren gewesen als dieser leztere, so hätten sie, wenn auch nicht ein Taffet zum Unterfutter, doch vielleicht ein anderer Zufall auf die gegenwärtige Erfindung geführt. Ich bin aber auch mit dem Herrn Professor Büsch in der angeführten Abhandlung der Meinung, daß wenn man damals, da man den Versuch dazu immer im Kleinen gemacht, ihn, weil er da nicht gelingen wolte, bei Seite gesezt, und wieder versucht hätte, bis er einigermaßen gelungen wäre, man endlich seinen Zweck erreicht hätte. Jezt, sagt er, folgen sich unsere Entdeckungen und alle mögliche Anwendungen derselben viel geschwinder. Man geht in leztern weit sicherer, und tändelt nicht lange mit einem Versuche im Kleinen, weil man weiß, daß er im Großen gelingen kan.

Pegelius forderte zur Unterstüzung seiner Unternehmungen die Großen auf, fand aber keinen Eingang. Wie sehr unterscheiden auch diese sich jezt vom jenen. Welch eine Aufmunterung mußte es Montgolfier seyn, wenn der König und sein Hof sich als Zuschauer bei seinem ersten Ballspiel einfanden und ihn mit ihrem Beifall beehrten. Könige und Fürsten, die in Gelehrsamkeit und Wissenschaften ihren Ruhm suchen, sehen den Gelehrten jezt nicht mehr als einen Pedanten an. Ruhm für den König von Frankreich, wenn er Montgolfier adelt, und mit dem Orden des heiligen Michaels bekleidet; Herr Charles eine Pension von 2000 Livres, und Herr Du Roziers und Robert eine Pension von 1000 Livres beileget; über das Befehl ertheilt, eine Medaille zur Ehre dieser Erfinder zu prägen, um eine Erfindung zu verewigen, die, wie er sich soll ausgedrückt haben, in seinem Königreiche, unter seiner Regierung, von einem seiner Unterthanen gemacht worden.

Doch ich lenke wieder ein, und komme auf die Einrichtung der Montgolfierschen Luftkugel. Montgolfier mußte eine Luft zu bereiten, die bei uns nicht bekant war, deren Gewicht von der atmosphärischen die uns umgiebt, sehr verschieden war. Sie ist die entzündbare oder inflammable Luft, die auch unter dem Namen Gaz vorkömt und 10 mal leichter als gemeine Luft seyn soll. Leichter ist sie gewiß, ob aber an 10 mal, hängt von besondern Umständen und der Art ihrer Bereitung ab. Ein Cubicfuß dieser Luft mußte in unserer Luft schwimmen, als in der Ausdehnung von einem Cubicfuß, und mußte nach Proportion ihrer Leichtigkeit steigen, so gut als ein Stück Cork vom Grunde des Meeres aufsteigen mußte, wie der Herr Professor Lichtenberg in einer treffenden Vergleichung sagt: die ganze Kunst bestand nun darin, sie in ein Gefäß einzuschliessen, das an sich leicht genug wäre, mit dieser Luft aufzusteigen. Und wie möglich dies sey, läßt sich durch ein geringes Exempel beweisen. Die Maschine soll von leichter Materie überzogen seyn, einige 20 Ellen lang von Ellen Breite, die ich will auf 6 Pfund rechnen; was sonst zu dem Gerippe der Maschine gehört mag auch 2 Pfund

 aus-

ausmachen, und nun wiegt sie 8 Pfund. Sie kan ungefähr 3 Ellen im Durchmesser halten, und würde ihr körperlicher Inhalt beinahe 106 Cubicfuß seyn; so viele Fuß gemeiner Luft würde sie, die inflammable Luft enthält, verdrängen. Nun will ich annehmen, die inflammable Luft sey 10 mal leichter wie die gemeine: so würde ich auf jedes Loth gemeiner Luft $\frac{9}{10}$ gewinnen, und dadurch die gemeine Luft gegen die mit inflammabler Luft gefüllete Maschine ein ziemliches Uebergewicht erhalten. Setzen wir nun einen Cubicfuß gemeiner Luft zu 3 Loth und brennbarer Luft zu $\frac{3}{10}$ Loth an: so enthält die Maschine beinahe 32 Loth Luft, und die ihr ausgewichene gemeine Luft macht 318 Loth, oder beinahe 10 Pfund; obige 8 Pfund davon abgezogen, bleibt ein Uebergewicht von 2 Pfund, die die Maschine leichter als die Luft ist, und muß sie schwimmen und steigen können. Kleine Maschinen, sieht man hieraus schon, lassen sich nicht gut gebrauchen; ihr kleiner Raum kan die Schwere nicht haben, die ihre Bekleidung verursacht; durch ihre Größe gewinnet man ungemein. Wir haben von der Montgolfierschen Maschine gelesen, daß sie 60000 Cubicfuß Luft enthalten habe; nach obiger Berechnung nahm sie also einen Platz von 6000 Pfund Luft ein; ihre eigene Luft wog 600 Pfund, die Maschine 1000 Pfund, die Gallerie 500 Pfund, sie war also noch beinahe 4000 Pfund leichter, wie die Luft, worin sie schwamm, und kein Wunder, daß sie stieg. Sie mußte sehr hoch steigen können.

Denen, welchen Berechnungen nicht unangenehm sind, will ichs hier ganz leicht zu machen suchen, diese Maschine in Kugelform zu berechnen. Es sey die Aufgabe diese:

Kan eine Maschine 100 Pfund in die Höhe bringen und mit sich fortführen, wenn sie 12 Fuß im Durchmesser hat?

Man suche den körperlichen Inhalt der Maschine

$$
\begin{array}{r}
21 - 11 - 12 \text{ mal } 12 \text{ mal } 12 \\
\hline
1728 \\
11 \\
\hline
21)\,19008 \\
900 \text{ Cubicfuß.}
\end{array}
$$

Wie viel wägen 900 Cubicfuß inflammabler Luft? 270 Loth oder 8 Pf. Wie viel wägen 900 Cubicfuß gemeiner Luft? 84 Pfund.

Die Luft der Maschine	8 Pf.
Die Bekleidung —	40 Pf.
	48 Pf.

So habe ich noch 36 Pfund gemeiner Luft Uebergewicht und kan die Maschine an sich steigen, aber keine 100 Pf. mit nehmen.

Wir werden das Gesuchte auf einem andern Wege finden; wir nehmen a.) die fortzubringende 100 Pfund, b.) die Bekleidung der Maschine und ihr Geripppe setzen wir auf 200 Pfund, c.) soll noch ein Uebergewicht der gemeinen Luft von 200 Pfund seyn, so hätten wir überhaupt 500 Pfund, die die gemeine Luft mehr wägen soll, als die, welche wir einschließen wollen, und die mit

mit der Maschine und der Last steigen soll.

Die Rechnungsformel sey nach gemeiner Regel de Tri. Zu $2\frac{7}{10}$ Loth Uebergewicht zu erhalten, muß ich haben 1 Cubicfuß Luft. Wie viele Cubicfuß gehören zu 500 Pfund?

Antwort 5926 Cubicfuß.

So groß muß also die Maschine seyn, damit sie die an inflammabler Luft enthalten könne. Sucht nun zu dieser Zahl den Diameter, um sie in eine Kugel zu bringen, so

157. — 300. — 5926.

Facit 11323.

Daraus ziehet die Cubicwurzel, die ungefähr 22. Der Diameter der Kugel müßte also von 22 Fuß seyn. Zur Probe setze ich dies hinzu:

5926 Cubicfuß gemeiner Luft wägen — 555 Pfund.

5926 Cubicfuß brennbarer Luft — 55 Pfund.

Die Bekleidung der Luft 200 Pfund.

Die Last die sie führen soll 100 Pfund.

So hat sie noch 200 Pfund an gemeiner Luft zu gute, und würde mit einer noch größern Last steigen.

Nach dieser Angabe, die die Berechnung beweisen wird, müßte eine Last von 10000 Pfunden und vieles darüber, was der Leser selbst errathen mag, mit einer Maschine von 80 Fuß im Diameter, die an sich 3000 Pfund wägen soll, können in die Höhe gehoben, und durch die Luft transportiret werden. Ob sich aber bei der Struktur einer solchen Maschine, bei der Befestigung der Last und dergleichen nicht noch besondere Schwierigkeiten austhun möchten, davon bin ich noch zur Zeit zu wenig unterrichtet, um etwas darüber zu bejahen oder zu verneinen; ob ich gleich geneigter bin zu glauben, daß es thunlich sey, wie ich dann bei diesem letztern Falle die Maschine noch viel größer angegeben habe, als es nöthig seyn dürfte. Man sehe obige Rechnungen nicht für mathematisch scharf an; man hat nur die Verfahrungsart dabei im allgemeinen zeigen wollen. Ohne viele Mühe wird man auf die Bahn geleitet, alles genauer rechnen zu können. Daß ich von Kugeln geredet, ist um der mehrern Verständlichkeit willen, die hier überall meine Absicht ist, geschehen. Im Götting. Mag. ist die Berechnung nach Würfeln gemacht, und ist leicht eins auf das andere zu reduciren. Sonst hat es geheißen, daß die Montgolfiersche Maschine aus zween abgekürzten Kegeln bestanden habe. Die Folge der Versuche wird auch in Ansehung der Figur der Maschine manche Vortheile an die Hand geben; wie sie denn auch besonders noch lehren muß, wie ihr die Richtung nach einer Gegend zu geben sey. Was diesen letztern Umstand anlangt: so sinnet man schon stark darauf, und dürfte ein angebrachter magnetischer Stab in etwas behülflich dazu seyn.

Nun komme ich auf einen Umstand, worüber ich bei dieser Gelegenheit mehrmals bin gefragt worden, und habe ich daraus abgenommen, daß

vielen meiner Leser wohl ein Dienst dadurch geschieht, wenn ich ihnen solchen aufzuklären suche. Ich kan es leicht, indem ich den Grund schon dadurch gelegt, daß ich ihnen den Druck der Luft bewiesen habe; wobei ich weit kürzer würde gewesen seyn, wenn ich nicht auf das, was nun folgen soll, hätte vorbereiten wollen, und ohne den Druck der Luft zu kennen, würde ich darüber nichts verständliches haben sagen können. Man mögte gerne wissen, wie hoch das Luftschif gestiegen ist, und wie man dieser Höhe gewiß seyn könne. Man mißt des Meeres Tiefe durch ein Senkblei, und solches ist nicht weniger auch hier brauchbar; ich lese aber in den Zeitungsberichten davon nichts; dagegen aber lesen wir von Herrn du Roziers und seines Reisegefährten des Herrn Giraud de Villette Luftschiffe, daß es sich bis zu der gänzlichen Länge der Verticalstricke, die 374 Fuß hielten, erhoben habe. Sonst weiß man, wie geometrische Messungen hoher Berge und Thurmspitzen, zu denen man nicht kommen kan, vorgenommen werden, und gesetzt, das Luftschif wankete zu sehr, als daß man Zeit genug hätte, sich einen zwoten Stand zu wählen, und es an eben dem Plaße nicht höher und nicht niedriger vorzufinden: so dürfen nur zwo Personen zu gleicher Zeit die Höhenwinkel nehmen und ihre Beobachtungen vergleichen, wobei freilich voraus gesetzt wird, daß das Schif noch sichtbar sey. Der andern Arten, wie man Höhen ausmist nicht zu gedenken. Bleibe ich bei dem stehen, was von der Fahrt des Herrn Charles und Robert ist berichtet worden, so heist es, daß sie über die Vorstadt St. Honore in einer Höhe von 200 Toisen weggefahren, nachmals über dem Berge Sannoy einen Theil Ballast weggeworfen, und sich noch 100 Toisen höher aufgeschwungen haben. Als Herr Charles zum zweiten male allein fuhr, stieg er in 10 Minuten 1524 Toisen hoch. Wie konten unsere Luftfahrer mit solcher Bestimtheit von der Höhe ihres Schiffes reden? Sie berufen sich auf ihren Barometer, nicht anders, als ob der ihr Maasstab gewesen; und das war er würklich. Ihre Maschine war bei der letzten Fahrt, wegen ihrer ungemeinen Höhe, den Augen entzogen und kaum noch durch ein Telescop wahrzunehmen. Wie schön! daß auch selbst in dieser Lage noch ein Mittel, die Höhe zu messen übrig war. Dazu in der Macht derer, denen am meisten an dieser Kenntniß gelegen seyn mußte. Mich wundert sehr, daß einige Zeitungsschreiber bei ihren Berichten diese Barometerumstände ausgelassen haben; sie müssen geglaubt haben, das Publikum verstünde es nicht, oder bekümmere sich darum nicht. Laßt es uns dem, der es nicht versteht, verständigen; denn es ist kein kleiner Umstand, wenn jemand in der Luft fährt, zur Befriedigung unserer Neugierde erfahren zu können, wie hoch er fährt. Und dies sagt der Barometer. Er ist nicht bloß Wetterglas, sondern auch Höhen- und Tiefenmesser.

Die

Die Luft ist schwer und drückt, und hält Wasser und Quecksilber, ersteres 32 Schuhe, letzteres 28 Zoll in Röhren in der Höhe; auf einen Quadratfuß drücket sie mit einer Last von 2160 Pfund, dies muß ich hier als nun bekant genug meinen Lesern wieder in Erinnerung bringen.

Nun denke man sich oben aus der Luft auf jedem Quadratfuße eine Säule von Luft stehend, so wird man gleich zu dem Gedanken kommen, daß es nicht gleichviel sey, wie kurz oder lang diese Säule sey; man wird, wenn man die Sache nur obenhin anschlägt, glauben, daß, wenn die Luftsäule noch mal so lang wäre, als sie jetzt ist, sie mit verdoppelter Kraft würken, und 4320 Pfunden das Gleichgewicht halten würde. Dann hielte sie das Wasser 64 Fuß hoch in der Röhre, und das Quecksilber statt 28 Zoll, 56 Zoll. Wäre sie aber um die Hälfte kürzer: so würde ihr Druck nur vom 1080 Pfund seyn. Die Säße begreifen sich von selbst; je stärker die Luftsäule auf den Mercurius im Barometer drückt, je niedriger fällt er; ferner je länger die Luftsäule, je mehr erhebt sie den Mercurius; je kürzer, je mehr glebt sie ihm nach, und er sinket. Nehme ich nun an, wie es in der That ist, daß die Luftsäule von der obersten Region der Atmosphäre auf die Erde herab gehet: so folgt, daß je höher ich in die Luft steige, je kürzer wird meine Luftsäule, statt, daß sie sich verlängert, je weiter ich herabsteige oder gar niedriger gestellet bin, als die Meeresfläche ist. Dies hat unsere Naturforscher auf die Gedanken gebracht, daß man den Barometer ganz gut gebrauchen könne, um Höhen damit zu messen. Bald nach Erfindung der Barometer im Jahre 1624, war der französische Gelehrte Pascal der erste, der die Beobachtung machte, daß das Quecksilber in der Röhre fiele, wenn man damit auf einen Berg stieg. Perrier, gleichfalls ein Franzose, machte die ersten Versuche auf dem Puy-de-Dome damit, und er zweifelte nicht, daß es ihm gelingen würde, die Höhen der Berge dadurch zu bestimmen. Seit diesen Zeiten hat man ungemein viele Versuche angestellt, etwas gewisses darüber zu bestimmen, worüber man in den Memoires der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris vom Jahre 1700 an nachlesen kan. Es thaten sich aber auch sehr viele Schwierigkeiten dabei hervor, denn man fand, daß die Luft nicht in allen Ländern gleich schwer wäre, man bemerkte, daß man zu jeder Linie Veränderung auf dem Barometer nicht eine gleich lange Luftsäule bei dem Steigen in der Höhe annehmen könte, und endlich ward man inne, daß die Veränderung der Temperatur der Luft in Wärme und Kälte ihre Würkung bei Verlängerung oder Verkürzung der Quecksilbersäule in der Röhre äußerte: dadurch mischten sich so viele Subtilitäten in diese Berechnungen der Höhe, daß sie äußerst schwer wurden. Doch gaben es die Herren Gelehrten deswegen nicht auf; sondern forschten

unermüdet, um endlich auf eine Art der Berechnung zu kommen, wodurch sich etwas gewisses bestimmen ließe. Der Weg, dazu zu gelangen, war der, daß sie einiger Berge Höhen geometrisch maßen, nachhero mit ihren Barometern Versuche anstellten, und sie mit ihren Vermessungen in Vergleichung zu bringen suchten. So machten es die Herren **Maraldi**, **Chazelles**, **Couplet** und **Cassini**. Geometrisch maßen sie einige hohe Berge in Auvergne, Languedoc und Roussillon, und nachdem sie ihrer Höhen gewiß geworden, begaben sie sich mit ihren Barometern hinauf. Sie machten die Erfahrung, die sie nachher zum Grunde legten, daß die Luft, je höher man kömt, sich verdünne, und daß eine Luftsäule von gewissen Füßen, die an der Erde so viel wiegt, in der Höhe schon länger seyn müsse, wenn sie eben so viel wägen soll. Ob sie nun gleich wahrgenommen hatten, daß nach einer Höhe von 61 Fuß das Quecksilber eine Linie falle: so sahen sie doch ein, daß es eine ganz trügliche Rechnung seyn würde, wenn man die Formel gebrauchen wolte: wenn auf einer Linie Fall des Quecksilbers 61 Fuß Höhe erfordert wird, wie groß ist die Höhe, wenn er 2 Linien fällt? Ich will hier ein Paar Observationen, welche Cassini gemacht hat, zur Erläuterung des gesagten anführen, die eine über die Höhe des Berges Puy-de-Dome in Auvergne, und die andere über die Höhe des Lanigou, eines der höchsten unter den Pyrenäischen Gebirgen: beide hatte man geometrisch gemessen, ehe man die Versuche mit dem Barometer machte; den ersten schätzte man auf 810 Toisen, deren jede 6 Fuß hält, und den andern 1440 solcher Toisen. Bei der ersten Beobachtung nehmen wir 4 Standörter an, deren folgender immer höher ist wie der vorhergehende: die Meeresfläche, Paris, die Stadt Clermont, der Puy-de-Dome.

a) auf der Meeresfläche nehmen wir den Barometerstand gerade zu 28 Zoll an.
b) In Paris stand der Mercurius zu eben der Zeit 27 Zoll $9\frac{1}{2}$ Linie.
c) In Clermont 26 Zoll 2 Linien.
d) Auf dem Puy-de-Dome 23 Zoll $\frac{1}{2}$ Linie.

Nimt man nun hier bei einem Fall von ungefähr 60 Linien nach des Hrn. **Mariotte** Hypothese 10 Toisen für jede Linie: so würde es nur 600 Toisen ausmachen, und der Berg war nach der geometrischen Vermessung die man doch muß gelten lassen, 210 Toisen höher.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

6tes Stück.

Montag, den 19ten Januar 1784.

Erläuterung zu der ärostatischen Maschine und der damit gemachten Luftfahrt.

(Schluß.)

Plantade machte zuerst den Versuch den Canigou vermittelst des Barometers zu messen, den die Cassinis wiederholt haben. Als Cassini mit Monnier 1740 dahin reisete, so stand zu Perpignan das Quecksilber auf 28 Zoll; zu Paris auf dem hohen Observatorio 27 Zoll 9 Linien; zu Villefranche 26 Zoll 7 Linien; in der St. Martins Abtey am Berge 24 Zoll 10 Linien, auf der Spitze des Canigou 20 Zoll 2 Linien. Hier zeigt sich augenscheinlich, wie mit der Höhe in der Luft das Quecksilber falle. Die Spitze von Canigou zeigt einen Unterschied von 7 Zoll 10 Linien gegen Perpignan, das selbst noch 21 Toisen über der Meeresfläche erhaben liegt. Zugleich zeigt sich hier aber auch, wie falsch die Rechnung sey, wenn man für jeden 10 Linien Fall 10 Toisen annehmen wolte; man würde dann nicht mehr als 961 Toisen herausbringen.

Halten wir hiemit den Bericht von der zwoten Luftreise des Herrn Charles zusammen, und bemerken, daß es darin heist, daß sein Barometer, der an der Erde 28 Zoll 4 Linien stand, da, als er am höchsten mit seinem Luftwagen war, auf 18 Zoll 4 Linien herabgesunken war: so wird man daraus abnehmen, wie er Ursache hatte, dadurch seine weite Erhöhung über der Erde zu erkennen; ob ich gleich glaube, daß er sich merklich verrechnet hat, wenn er seine Höhe auf 1524 Toisen angiebt; er war gewiß viel höher. Rechne ich für jede Linie nur $12\frac{2}{3}$ Toisen, und ich muß in der Höhe weit mehr rechnen: so giebt dies schon 1524 Toisen.

Cassini verfertigte nach Maasgabe seiner Beobachtungen eine Tabelle, die richtiger als Mariotte seine, und setzte für die erste Linie Fall $10\frac{1}{6}$ Toisen; für die zwote $10\frac{1}{3}$; die dritte $10\frac{1}{2}$ und so fort an; die zwanzigste Linie gab schon $13\frac{1}{3}$: die vierzigste $16\frac{2}{3}$; 21 Toisen hatte er für die sechs und sechszigste Linie, und so nahm dies immer zu. Nach der Cassinischen Art zu rechnen, würden 2400 Toisen herauskommen; auf deutsche Meilen reducirt, wor-

worauf Herr Büsching 3807 Toisen rechnet, würde diese Entfernung von der Erde, die Herr Charles in 10 Minuten erreichet, $\frac{2}{3}$tel einer Meile ausmachen. Um die Höhe des Herrn Charles mit andern hohen Bergen vergleichen zu können, führe ich hier beiläufig an, daß man den Chimborasso, den höchsten unter den Cordilleras in Süd-Amerika, und vielleicht den höchsten auf der Erde auf 3220 Toisen, fast eine deutsche Meile; in Deutschland unsern Brocken auf 488, und den Fichtelberg auf 496 Toisen hoch schätzt.

Cassini Rechnungsfuß gründete sich darauf, daß die Luft, je höher man kömt, je dünner werde, und dies nahm er aus einem gedoppelten Grunde ganz richtig an. Man nehme, um sich davon zu überzeugen, verschiedene Luftsäulen bis zu der höchsten Gränze der Atmosphäre an; sie machen zwar nur eine aus, wir wollen sie aber nach den 336 Linien der 28 Zoll, mit der sie im Gleichgewichte steht, in 336 Theile der Länge nach theilen. Wer begreift nicht leicht, daß die unterste Säule, auf der 335 Säulen stehen und drücken, weit gepreßter und dichter seyn müsse als die 50ste Säule, auf der nur 286 Säulen ruhen. Wenn also eine 61 Fuß lange Säule am Meere einer Linie im Barometer das Gleichgewicht hält: so thut das in der zwoten Stuffe der Höhe bis zum Fall der zwoten Linie keine 61 Fuß lange Säule mehr; in ihr ist die Luft schon etwas dünner, und sie muß zu solcher Würkung schon etwas länger angenommen werden. Hier muß ich, als am rechten Orte, einen Satz einschalten, mit dem ich gerne meine Leser bekant machte, weil ich ihn hernach noch nöthig habe. Ich habe oben gesagt, jede Luftsäule drückt auf einen Quadratfuß mit einer Schwere von 2160 Pfunden; bei den angenommenen 336 Säulen würde das für jede Säule $6\frac{3}{7}$ Pfund betragen. Nun macht die unterste Säule 61 Cubicfuß aus, welches für jeden 3 Loth und etwas drüber an Schwere bringt; man siehet hieraus, warum wir oben bei Berechnung der Luftschwere jeden Cubicfuß zu ungefähr 3 Loth angegeben haben, andere nehmen nur $2\frac{1}{2}$ Loth an. Hiemit halte man nach Cassini die 20ste Luftsäule von der Erde an gerechnet, zusammen, die er zu $13\frac{1}{3}$ Toisen, oder 80 Fuß angiebt; sie kan auch nicht mehr als $6\frac{3}{7}$ Pfund wägen, dann wiegt aber ein Cubicfuß Luft in der Gegend des Himmels nur höchstens $2\frac{1}{2}$ Loth mehr, und so wird die obere atmosphärische erweiterte und verdünnete Luft immer leichter. Eine unten an der Erde wohl verschlossene hohle Kugel läßt, wenn sie auf einem Berge in dünnerer Luft, geöfnet wird, Luft heraus, eben darum, weil die innere Luft schwerer ist, und Raum in der dünnern, die ihrer Federkraft nicht widerstehen kan, suchet. Mit jedem Zuge der Luftpumpe wodurch die Luft unter der Glocke verdünnet wird, fällt das Quecksilber in dem mit der Glocke in Verbindung gesetzten Barometer. Mit dem Zugange der Luft steigt es wieder. Der zweite Grund, wodurch Cassini in seiner Hypothese bestärkt ward, war die Erfahrung. Er kante z. E. die Höhe des

Ca:

Canigou, und so bald er nach seiner Hypothese rechnete, so traf sein barometrischer Versuch mit der Erfahrung richtig zu; wovon er ganz abfiel, wenn er jede Luftsäule zu einer gleichen Zahl von Toisen ansetzen wolte.

Der forschende Leser wird hier natürlich zu der Frage veranlaßt, wie hoch gehet denn überhaupt unsere Atmosphäre und unser Dunstkreis. Sie läßt sich nach **Cassini** Angabe ohne Mühe beantworten. Man verfahre hier nach der gemeinen Art eine Progression zu berechnen. Das erste Glied sey 60 Fuß. Die Differenz 1. und die Zahl der Glieder 336. so ist das letzte Glied 396 Fuß, hiezu addire man das erste Glied 61, multiplicire es mit der Hälfte der Glieder 168: so kommen für die ganze Höhe 76,776 Fuß oder 12796 Toisen; ihrer 3807 machen eine deutsche Meile, sind $3\frac{1}{2}$ Meilen für die Höhe der Atmosphäre. Würde also jemand sich so hoch erheben und den Barometer observiren können, so müßte aller Mercurius auf 0 unten in der Röhre seyn. Indeß sind sich die Naturforscher über diese Angabe nicht einig, und für gewiß kan man sie auch nicht ausgeben, weil die Observationen mit dem Barometer bisher nur noch nahe an der Erde gemacht sind, und man hieraus nur wahrscheinlich auf die obere Luft schließen kan. **Kepler** kam auf den Gedanken, sie nach optischen Gründen aus der Dämmerung, da die Sonne 18 Grad unter dem Horizont ist, und ihren aus der hohlen Fläche der Atmosphäre zurückprallenden Strahlen zu berechnen, den **de la Hire** verfolgete, und darnach zwischen 32000 und 37000 Toisen heraus brachte, welche Rechnung einige Lufterscheinungen zu bestätigen schienet. Der uns aus vielen gelehrten Schriften, und besonders aus seinen physischen und moralischen Briefen über die Geschichte der Erde und des Menschen an unsere allergnädigste Königin bekante Herr **de Lüc** kan in seinem Werke über die Atmosphäre hierüber nachgelesen werden.

Eben dieser Herr **de Luc**, den wir aus diesem Magazin recht gut kennen, hat sich um barometrische Höhenmessungen sehr verdient gemacht und darüber vieles geschrieben, worauf ich hier nicht kommen darf, um nicht noch weitläuftiger zu werden. Wärme und Kälte haben einen ungemeinen Einfluß auf die Verdünnung und Verdickung der Luft. Die Wärme verstärkt die Federkraft der Luft und macht sie drückender; jedes Lufttheilchen wird durch die Wärme elastischer und der Druck jägt so viel mehrere Theile in einen engen Raum zusammen. Auf alles dieses hat der Herr **de Lüc** sehr kluge Rücksicht genommen. Nach ihm und dem Hrn. **Rosenthal** zu Nordhausen in seinen **Beiträgen zu der Verfertigung der wissenschaftlichen Kenntniß und dem Gebrauche meteorologischer Werkzeuge** im 1ten Bande, muß man den scheinbaren Barometerstand von dem wahren wohl unterscheiden. Der scheinbare ist, den der Barometer zeigt; Kälte und Wärme haben auf das Quecksilber ihre Wirkung; jene im Zusammenziehen, diese im Aus-

Ausdehnen. Will man also durch Barometerstände Höhen mit Gewißheit berechnen, so muß man diesen Einfluß davon abzusondern suchen. Dieses suchte der Herr **de Lüc** durch besondere Einrichtung seines Barometers sich zu erleichtern, und Herr **Rosenthal** hat den rühmlichen Fleiß angewandt, die Barometer zu dem Ende zu vervollkommnen, damit sie zugleich die Dienste des Thermometers thun, und beides, Luftschwere und Lufttemperatur daran unterschieden werden könten. Um etwas über den scheinbaren und wahren Barometerstand zu sagen, so ist es einzusehen, daß man zu dem Barometerstande, wenn er in der Kälte ist, etwas hinzusetzen müsse, um ihn zum wahren Stande zu machen; denn die Kälte hatte ihn erniedrigt, so wie sie das im Thermometer am Quecksilber und Weingeist thut; ist der Barometer hingegen in der Wärme, so muß von seinem scheinbaren Stande, um ihn zum wahren zu machen, etwas abgezogen werden. Daraus erfolget für die Berechnung der Höhe der umgekehrte Fall; ist der Barometer in der Kälte, so steht er niedriger, als er stehen müßte, wenn die Kälte nicht auf ihn gewirket hätte; die Höhe, die man nach diesem scheinbaren Stande heraus bringt, ist zu groß und muß verringert werden; ist aber der Barometer in der Wärme: so steht er höher scheinbar, als er wahr stehen muß, und die Höhe fällt nach der auf den scheinbaren Stand gegründeten Rechnung zu geringe aus und fordert einen Zusatz. Durch eine Menge von Versuchen entdeckte Herr **de Lüc**, wie viel in beiden Fällen zu nehmen oder zuzusetzen sey. Für jeden Grad der Reaumurschen Scale, um den der Thermometer über $16\frac{3}{4}$ Grad stehet, will er zu der durch die Logarithmen gefundenen Höhe $\frac{1}{215}$tel addiret; und für den, den er darunter stehet, eben so viel subtrahiret wissen. Mehr werden meine Leser, wenn ich dem größten Theile von ihnen verständlich bleiben soll, hievon nicht wissen wollen.

Sie werden mit mir zu Hr. **Charles**, den wir hoch in der Luft verlassen haben, zurück kehren, und auch wissen wollen, was er da auf seinem Thermometer über Wärme und Kälte beobachtet habe. Innerhalb 10 Minuten, sagt er, sey er aus der Temperatur des Frühlings in die Temperatur des Winters gekommen; sein Thermometer stand nach Reaumurscher Scale ohne Zweifel $7\frac{1}{2}$ Grad über 0, und in der Höhe 5 Grad unter 0; ein großer Unterschied von $12\frac{1}{2}$ Grad! Nach obigen Sätzen muß man etwas von der berechneten Höhe wegnehmen, welches aber hier im Ganzen keinen großen Unterschied machen kan. Er mag 7 bis 10 Toisen ausmachen, und bleibe ich bei dem allen noch immer der Meinung, daß Herr **Charles** höher als 1524 Toisen gewesen sey: ungeachtet dieser Unterschied nun einer solchen Ausschweifung, als ich deswegen habe machen müssen, nicht scheinet werth zu seyn: so hätten doch manche Leser ihn gar zu hoch anschlagen mögen, und das wolte ich verhüten.

Ich will mich mit Herr **Charles** vergleichen, und das Medium zwischen seiner und meiner Rechnung annehmen: so hätten wir 1962 Toisen, das ist 11772 Fuß für seine höchste Höhe. Welch eine Geschwindigkeit, die in 10 Minuten erreicht zu haben! Jede Secunde ist er 19¾ Fuß aufgestiegen. Es reicht dies zwar noch nicht an die Geschwindigkeit einer abgeschossenen Stückkugel, die 600 Fuß in der Secunde durchstreichet; wie wenig reicht aber auch ihre Schwere an die Schwere der mit dem Luftwagen verbundenen ärostatischen Maschine des Herrn **Charles**. Ich erinnere mich, in einem der Memoires der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris vom Jahre 1757 ein Reisejournal des Hn. **de la Condamine** gelesen zu haben, worin er ein Pferderennen zu Rom beschreibt, da ein Barbe in einer Secunde einen Raum von 37 Fuß durchstrich; der berühmte Childreß franchirte 46 Fuß 5 Zoll in der Zeit. Eine Geschwindigkeit zum Erstaunen; aber **Charles** Fahrt war in Vergleichung seiner großen Last schneller. Ein Pferd setzt alle seine lebenden Kräfte an, die in größter Anstrengung sind, und hier bei der ärostatischen Maschine bleiben so zu reden die Kräfte in Ruhe, man siehet wenigstens nichts wirken. Und wie wenig ist die Kraft, die etwas nach einer horizontalen Linie bewegt, mit der zu vergleichen, die in die Höhe hinauf wirkt, wo die Last nicht allein fortzuwälzen, sondern auch die Schwere stets zu überwinden ist.

Wenn es einigemale in den Berichten heißt, der Luftball habe mit der Luft im Gleichgewicht fast auf einem Platze gestanden, oder sey horizontal bei unverändertem Barometerstande geschwommen: so erfordert auch dies noch eine Erläuterung. Es will damit so viel gesagt werden: die Maschine mit ihrem Anhange habe genau die Schwere der Luft gehabt, die sie verdränget. Denn wäre sie schwerer gewesen, so würde sie gesunken, aber gestiegen seyn, wenn sie leichter gewesen wäre. Kan sie denn leichter oder schwerer werden? Schwerer wird sie, wenn die inflammable Luft entfliegt und atmosphärische eindringt; leichter, wenn leztere ausgeht, indem sie mit ersterer gefüllet wird, oder auch Ballast wegwirft. Doch ohne auf diese Umstände zu achten, und angenommen, diese Veränderungen giengen nicht vor, so komt doch die Maschine ins Gleichgewicht mit der Luft: denn sie steiget so lange, als sie leichter ist wie die Luft, deren Raum sie füllet. Die **Montgolfiersche** Maschine, lesen wir, habe mit der Gallerie 1500 Pfund gewogen; die beiden Personen mit ihrem Zubehör rechne ich 300 Pfund, und war die ganze Last 1800 Pfund; sie war aber von dem Umfange, daß sie 60000 Cubicfuß brennbarer Luft enthielte; um also mit der atmosphärischen Luft ins Gleichgewicht zu kommen, mußte und konte sie so hoch steigen, wo 60000 Cubicfuß gemeine Luft, die an der Erde 5600 Pfund am Gewicht haben, nur 1800 Pfund wä-

gen. Die Frage wäre also, wie viel wiegt da ein Cubicfuß, und ich würde nach gemeiner Art so rechnen

60000 Cubicf. — 1800 ℔ — 1 Cubicf.

$\frac{1800}{60000} \Big| \frac{3}{100}$ ℔ oder $\frac{24}{25}$ Loth.

Nach Cassinischer Art die Luftsäulen in gewisse Schichten zu ordnen, (je nachdem sich die Luft verdünnet und die Säule, um ein Gewicht, dem gleich was die unterste Säule an der Erde hat, zu erhalten, länger wird) würde ich nun die Schicht nehmen müssen, wo ein Fuß $\frac{24}{25}$ Loth wiegt, oder um $3\frac{1}{8}$ leichter ist, als an der Erde, oder wo $3\frac{1}{8}$ mal 61 Fuß eben so viel wägen als 61 Fuß an der Erde in der untersten Luftsäule. Nun aber machen dies 190 Fuß; ziehe ich davon 61 für die erste Luftsäule ab: so erhalte ich 129, als die 129ste Luftsäule, wo das Gleichgewicht ist. Jede Luftsäule-Erhöhung läßt den Barometer 1 Linie sinken; wo also der Barometer 10 Zoll 9 Linien gesunken ist, oder auf 17 Zoll 3 Linien stehet, wäre das Gleichgewicht der Maschine mit der Luft, welches nach Cassini Berechnung eine Höhe von 2680 Toisen oder 16080 Fuß ausmachen würde. Nach eben dieser Rechnungsart läßt sich die Schwere der gemeinen Luft da, wo Herr **Charles** am höchsten war, finden; sie war von $1\frac{1}{4}$ Loth der Cubicfuß, oder $2\frac{2}{5}$ mal leichter als da, wo er abgefahren war. Ziehet man aber die Höhe, wie ich sie nach der mittlern Differenz berechnet habe: so wog da der Cubicfuß Luft nur $1\frac{1}{8}$ Loth und war mithin $2\frac{2}{3}$ leichter als die untere Luft um die Erde; im letztern Falle hatte also die gemeine Luft gegen die imflammable noch $\frac{4}{5}$ Uebergewicht, und im erstern beinahe 1 Loth. Ich bleibe nemlich bei allen diesen Rechnungen dabei, daß gemeine Luft 3 Loth, und brennbare $\frac{1}{10}$tel weniger der Cubicfuß wiegt. Solten genauere Versuche ein anderes ausweisen: so wäre die Rechnung leicht umzuändern. Wüste man nun genau, wie viel Cubicfuß Luft des **Charles** Maschine enthalten, und wie schwer die Luftequipage daran gewesen; so würde man genauer bestimmen können, wie viel höher Herr **Charles** noch hätte steigen können, um das Gleichgewicht zu erhalten.

Hätte aber seine Luftmaschine auch noch viel höher steigen können: so war ihm doch wohl verboten, den Versuch zu machen. Seine Empfindung, die zu rechter Zeit ihn wohlthätig erinnerte, widerrieth es ihm. Er empfand ein Sausen und Brausen in den Ohren, ihn überfiel eine trockene Kälte, und die Feder fiel ihm aus der Hand. Ich will eben nicht glauben, daß die Furcht an diesen Veränderungen Schuld sey, ob ich gleich für mich und viele andere nicht gut sagen mögte, daß die Furcht nicht so etwas in einer so unbewohnten Gegend, von allen Menschen entfernet; in einer Gegend, die so lange die Erde steht, noch kein Mensch durchzogen hat, und wo uns keiner zur Hülfe nacheilen kan, wirken könte. Bei dem so kühnen Herrn **Charles** müssen wir wohl einen andern Grund aufsuchen. Ich dach-

dachte, ob nicht vielleicht eine eingeschlossene dicke Luft, welche sich in dem Ohrgange gesammelt, mit einigem Geräusche heraus gefahren sey, als Herr **Charles** in die obere Region so sehr verdüntner Luft gekommen. Mistrauisch gegen meine wenige physiologische Kenntniß, besprach ich mich hierüber mit einem unserer Herrn Aerzte, dem einsichtsvollen Herrn Hofmedicus **Kleine**, und meinen Lesern, denen ich über diese Umstände auch gerne eine Erläuterung geben mögte, wird es gewiß nicht unangenehm seyn, wenn ich ihnen das, was gedachter mein werther Freund mir hierauf gesagt hat, so weit ich mich dessen erinnern kan, hier anführe. So, wenn ich seinen Discours anders recht gefaßt habe, erklärete er sich: Ein gesundes Ohr verschlösse die elastische Luft nicht in sich, sie ginge so frei und leicht wieder heraus, so leicht und frei sie in den Ohrgang dringt; und dies wäre nöthig, wenn die zitternde Bewegungen und Schwingen der Luft, welche den Schall verursachen, dem Trommelfelle und den Gehörnerven mitgetheilt werden solten. Es dürfte also kein Widerstand hier seyn; vielmehr sey es wahrscheinlich, daß Herr **Charles** in seiner Höhe schwindlich geworden, und der erste Grad der Ohnmacht ihm angewandelt sey. Zwar sey es bekant, daß Menschen auf den höchsten Bergen, wo sich die Schwere der Atmosphäre so sehr vermindert, ziemlich frei Athem geschöpft haben. So rühmet Herr **von Haller** von sich, daß er auf den beiden hohen Alpenspitzen der Schweitz ohne Beschwerde geathmet habe. Herr **de Lüc** behauptet ein gleiches von sich, und andere desgleichen. Dagegen sey es nicht zu läugnen, daß eine sehr verdünnete Luft allerhand Beschwerden verursachen könne. Empfinden wir nicht oft, wenn das Quecksilber im Barometer fällt, eine Schwere und Trägheit in unserm Körper, und besonders schwächliche und kurzathmigte Personen in einem stärkerem Grade? Hergegen, so bald das Quecksilber gestiegen, das ist, wenn die Luft an Schwere und Federkraft zugenommen hat, befände man sich gesünder, aufgeräumter und zu Geschäften aufgelegter.

In einer leichten Luft nähmen die Kräfte ab, und Herr **von Haller** versicherte, daß diejenigen, welche eine schwache Lunge haben, und in der Schweitz wohnten, gewiß ihr Leben einbüßen würden, wenn sie ihre Wohnung auf hohen Oertern aufschlagen wolten. Fieber, Ohnmachten, Blutspeien und Blutstürzungen wären oft die Folgen gewesen, wenn sich Personen auf hohe Berge begeben hätten, wie ein **Josua a Costa**, **Joh. Scheuchzer**, **Mead**, und andere theils an sich, theils an andern erfahren hätten.

Mein Lehrer führte mich auf Experimente mit der Luftpumpe; als das Quecksilber bis auf 8 Linien gefallen, hätten Sperlinge das Leben verloren. Ein Goldamer habe sich nicht wohl befunden, als die Luft um die Hälfte leichter geworden, und eine Eidexe sey darin kraftlos geworden. Als man einem Caninichen die Luft zur Hälfte genommen, sey ihm das Blut aus den Ohren gedrungen. Unter einer Luftverdünnung

auf

auf den vierten Theil habe eine Maus sich sehr heftig bewegt. Und da man nur den sechsten Theil Luft zurück gelassen, sey eine Lerche in zwo Minuten gestorben; gleichfalls eine Natter.

Die Luft, die man einathmet, müsse also die gehörige Schwere und Federkraft haben; wäre sie zu leicht, so hätte sie Mühe den Widerstand der Wände, der Luftröhre, der Lungenbläschen und den Druck der Blutgefäße zu überwinden. Ueberwinde sie aber diesen nicht, so würden die Aeste der Luftröhre, die Bläschen nicht gehörig verlängt und ausgebreitet, auch die mit denselben verbundene Blutgefäße blieben zusammen geschrumpft liegen; da sodann das Blut aus der rechten Herzkammer nicht in voller Maße in die Lunge treten könte. Davon wäre die Folge das Stokken des Bluts in der Lunge und eine allgemeine Hemmung des Kreislaufs der Säfte; besonders litte dann die rechte Herzkammer von dem ihr in zu starker Masse zugeführten Blute und die obere Hohlader, die ihr Blut vom Kopfe empfängt, strotzete vom Blute und mit ihr die Blutbehälter des Kopfs, die nunmehr zu zerreißen droheten. Man sey sodann in Gefahr, einen Schlagfluß zu bekommen, zu ersticken, oder in Ohnmacht zu fallen. Schwindel, Sausen und Brausen in den Ohren seyn die Vorläufer von diesem allen, und in dieser Lage schien meinem Arzte der Hr. Charles gewesen zu seyn.

Ich erlaube mir die Einwendung zu machen, daß doch so viele Personen, wie z. E. Herr Cassini auf der Spitze des hohen Canigou, auf hohen Bergen gewesen, da die Luft fast wohl eben so dünne gewesen, und hätten sie dennoch frei geathmet, und von der Beschwerde nichts gewußt, die unser Luftfahrer empfunden. Seine Antwort, die mich befriedigte, war, daß die Gewohnheit hier etwas thun könne; daß es ferner ganz was anders sey, sich nach gerade in eine dünnere Luft zu begeben, als dieser Veränderung schleunig sich zu unterziehen. Unser Luftschiffer wäre mit einer fortreißenden Gewalt in 10 Minuten aus der untern dickeren Luft in die obere dünnere versetzt worden, und die Erfahrung lehrte, daß Vögel, welche doch einer dünneren Luft am besten gewohnt sind, und Thiere, die sonst ein zähes Leben haben, entweder bald gestorben, oder elend geworden seyn, wenn ihnen nur ein mäßiger Theil Luft schleunig entzogen worden.

Die Kälte, die Herr **Charles** empfunden hat, erkläre sich von selbst. Er hätte in gewissem Betracht Bedenken tragen mögen, diesen seinen körperlichen Zustand bekant zu machen; seine Aufrichtigkeit verdient aber den größten Dank. Die darin liegende Warnung rettet gewiß noch manchen, der seinen Versuch mögte zu hoch getrieben haben. Denn was würde aus Herr **Charles** geworden seyn, wann er würklich in Ohnmacht gesunken, und seine Maschine immittelst noch höher gestiegen oder gesunken wäre? Ich glaube, seine Gefahr war groß; allein die schüzzende Vorsehung stellete ihn sicher, und wir wünschen ihm deswegen Glück.

Stade. **A. A. Watermeyer**, Consistorialrath.

Hannoverisches Magazin.

7tes Stück.

Freitag, den 23ten Januar 1784.

Etwas von den Lebensumständen Pabst Clemens des XIV.

Zu Paris hat man das Leben des letzt verstorbenen Pabsts Clemens des XIV. gedruckt, und selbigem statt eines Motto die Worte aus dem Syrach Cap. 44, v. 17. vorgesetzet:

„Zur Zeit des Zorns hat er Gnade gefunden.„

Vielleicht hätte sich der vorhergehende 16te Vers noch besser hieher geschickt. Sonst pflegen Biographien großer Herren, welche bald nach ihrem Tode heraus kommen, selten das Gepräge und den Stempel der Wahrheit zu haben. Man trägt die Begebenheiten aus öffentlichen Nachrichten zusammen, und selbige melden bloß, was man äußerlich erfähret, oder muthmaßet; die eigentlichen Triebfedern bedecket insgemein ein Vorhang, den erst die Zeit wegziehet. Da indessen die Regierung Clemens des XIV. so kurz sie auch gedauret, einen überaus merkwürdigen Zeitpunkt in der römischen Kirche ausmacht, selbige auch bis auf jetzige Zeiten noch einen wichtigen Einfluß hat, und Jeder diesen großen Pabst doch gern mögte näher kennen lernen, so sind von demselben allerlei Nachrichten gesammelt, die in einem Duodezbändchen der Welt mitgetheilt worden, wovon nun hier ein Auszug geliefert wird.

Johannes Vincentius Antonius Ganganelli ward in dem nahe bei Rimini gelegenen Flecken St. Archangelo im Jahr 1705 geboren. Sein Vater war ein Arzt und von geringem, schwachen Vermögen. Schon in der Kindheit zeigte sich bei ihm eine besondere Fähigkeit, und als er heranwuchs, eine starke Neigung ins Kloster zu gehen. Seine Aeltern suchten ihn auf alle Art davon abzuhalten, er aber gab ihnen die muntere freie Antwort: „seyd ihr für das Beste meiner „Seele besorgt, so kan ich solches ja „nicht besser, als im Kloster, wo ich „vor der Verführung der Welt gesichert bin, befördern; und, wenn ihr „wollet, daß ich ein großer Mann werden soll, so müßt ihr wissen, daß ein „Sixtus der IV. und ein Sixtus der „V. aus dem Orden des heiligen Franciscus auf den päbstlichen Thron erhoben worden.„ Er dachte damals

wohl nicht, daß er hievon das dritte Beispiel abgeben würde, folgte unterdessen aber seinem Triebe, und begab sich in den oben benannten Orden. Man sagt, daß der bekante Capuciner, Bruder Georg von Vitorbo, der für einen besonders heiligen Mann gehalten worden, den jungen Ganganelli um Ertheilung seines Segens gebeten, und ihn bei dieser Gelegenheit versichert habe, er werde einmal Pabst werden, eben so lange regieren, als Sixtus der V. und auch auf eben die Art, wie dieser, ums Leben kommen, ohne die heilige Thür, nemlich bei dem Jubiläo, zu öfnen. Weil man sich aber mit dieser Geschichte erst zu tragen anfing, als Clemens der XIV. kränklich wurde, so scheinet sie etwas verdächtig, gewisser aber dagegen scheinet zu seyn, daß, als er in seinem Mönchsstande einmal über Feld ging, ein unbekanter Bauer, der ihm auf dem Wege Gesellschaft leistete, zu ihm gesagt habe: „es ist Schade, daß ihr „nur ein schlechter Layenbruder seyd, „wie ich aus eurer schlechten Kleidung „urtheile und vermuthe; denn, wenn „ihr studiret hättet, so könte wohl ein „Sixtus der V. aus euch werden, des„sen Bild ich zu Hause habe, und ihr „sehet mir eben so schlau aus, als „dieser.„

Indessen hatte er sich doch fleißig in den Wissenschaften umgesehen, und es wurden ihm in seinem Kloster alle diejenigen Geschäfte, wozu Talente und Einsicht erfordert wurden, vorzüglich aufgetragen, die er auch zur allgemeinen Zufriedenheit verrichtete, und sich dadurch ungemein viel Lob erwarb. Er aber blieb demüthig, hatte dabei einen Haß an allen heimlichen Ränken, und bekümmerte sich gar nicht um weltliche Dinge; sondern er befließ sich nur, seine theologischen Kenntnisse zu vermehren, und durch einen guten und frommen Wandel andere zu erbauen. Sehr oft wiederholte er die Worte: „ich genieße der Freiheit „niemals mehr, als wenn ich meine „Pflichten beobachte; denn alles, was „ich zu thun schuldig bin, macht mir „das größte Vergnügen.„ Wenn etwa Wahlen vorfielen, und dabei Intriguen oder Ränke gespielet wurden, so nahm er daran niemals einigen Antheil, sondern sagte vielmehr: „da die Regeln unveränderlich bleiben, „so gilt es mir gleich, ob dieser, oder „ein anderer das Regiment führet.„

Seine Verdienste blieben gleichwohl doch nicht unbekant, und die Obern seines Ordens beriefen ihn nach Rom, wo er ganz unfehlbar General desselben geworden seyn würde, wenn er diese Ehre nicht von sich abgelehnet hätte. Benedictus der XIV. der sich auf die Leute wohl verstand; machte ihn darauf zum Consultator oder Gewissensrath des heiligen Officii, oder der Inquisition, wozu ein Mann von vorzüglichen Wissenschaften und besondern Kenntnissen erfordert wird. Es ist dieses geistliche Tribunal zu Rom an sich zwar gar nicht fürchterlich, und man pflegt in dieser Hauptstadt der katholischen Christenheit, dem

Gewissen eben keine Fesseln anzulegen; indessen zeichnete sich Ganganelli durch seine Grundsätze der allgemeinen Liebe und duldsamen Gesinnung ganz besonders aus; er wünschte nemlich, daß solche in allen katholischen Ländern ausgeübt werden mögte, und sagte beständig, der Glaube fordere Ueberzeugung, und lasse sich dem Gewissen nicht aufdringen, noch befehlen; selbigen aber durch gewaltsame Mittel befördern zu wollen, sey nicht nur gegen die Vernunft, sondern auch gegen das Evangelium Christi. Ein bloßer äußerer Beifall könne Gott nicht angenehm seyn, wenn das Herz nicht mit einstimme; und es sey eben so unmöglich, die Gewissen mit dem Schwerdte zu bezwingen, als Wälle und Mauern mit Schlüssen der Vernunft niederzuwerfen.

Clemens der XIII. erhob ihn endlich zum Purpur oder Cardinalswürde. Lange wehrte er sich, ehe er solche annahm, und machte verschiedene unter seinen Ordensbrüdern namhaft, von welchen er versicherte, daß sie diese Würde mehr und eher verdienten, als er. Unterdessen blieb er, nach wie vor, bei seiner Demuth, und ein vornehmer Engländer sagte von ihm, Ganganelli zeigte bei aller Gelegenheit den bescheidenen Ordensmann, der Cardinal aber käme bei ihm niemals zum Vorschein. In seinem ganzen Charakter hatte er etwas ungemein gelassenes und sanftes. Einen Beweis davon legte er einmal ab, als er noch zu Bononien im Kloster war, und ein junger würdiger Franzose, der da herumspazierte, ihm ziemlich deutlich zu erkennen gab, wie bloß die Langeweile ihn hieher geführt, und er sich nichts abscheulicheres denken könte, als die Mönche. „Kommen sie mit, versetzte „Ganganelli, ins Refectorium, und „erlauben mir, ihnen da einige Er„frischungen vorzusetzen, vielleicht wer„den sie alsdenn von uns armen un„schuldigen Ordensleuten eine günsti„gere und bessere Meinung bekommen.„

Als unter Clemens dem XIII. sich die Irrungen und Streitigkeiten zwischen dem päbstlichen Stuhle und verschiedenen königlichen Höfen entsponnen, bezeugte er, so sehr es ihm auch von den andern Cardinälen übel genommen wurde, ganz frei, daß, wenn der Stuhl Petri sich erhalten solte, die Besitzer desselben gegen die weltlichen Regenten viele Achtung und Nachsicht beweisen müßten, indem leztere lange Arme hätten, und ihre Gewalt sich auch über die Alpen und pyrenäischen Gebürge erstreckte.

Diese Gesinnungen trugen nachher nicht wenig dazu bei, daß die Pabstwahl sich auf seine Person lenkte. Während des Conclave, ließ er sich in gar keine heimliche Verabredungen und Verbindungen ein, und als einige Cardinäle sich gegen ihn äußerten, daß, wenn er Pabst werden wolte, er es gewiß werden würde, so antwortete er: „um mir die Wahrheit zu sagen, sind „sie zwar zu wenig, aber schon zu viel, „um mich unruhig zu machen.„ Den Morgen nach der Wahl schlief er so

fest, daß man Mühe hatte, ihn zu ermuntern, so wenig war sein Gemüth durch die neue Würde in Bewegung gesetzt worden; und als man ihn nach der geschehenen gewöhnlichen Adoration fragte, ob ihn solche nicht ermüdet hätte? so antwortete er: „da ich „noch ein Mönch war, wolte ich diese „Cerimonie auch einmal mit ansehen, „konte aber vor dem großen Gedränge „nicht dazu kommen, und bekam also „ziemliche Ribbenstöße, jetzt habe ich „sie zum erstenmale gesehen, und zwar „ohne die geringste Beschwerlichkeit.„

Des sogenannten Nepotismus hat er sich niemals schuldig gemacht, wiewohl es die mehrsten seiner Vorgänger gethan. Alexander der VIII. der, als er die dreifache Krone erhielt, schon ziemlich hohe Jahre hatte, sprach zu seinen Nepoten: wir müssen uns dazu „halten, denn es ist schon spät an der „Zeit.„ Wenn man dagegen Clemens den XIV. an die Versorgung der Seinigen erinnerte, so sagte er: „als mei„ne Verwandte habe ich sie von Herzen „lieb, Allmosen aber brauchen sie nicht, „denn sie sind nicht arm, und wenn „einer so viel hat, als er gebraucht, „so ist er reich genug.„

Die Sorge für seine Unterthanen betrachtete er als eine seiner Hauptpflichten, und äußerte darüber zum öftern diese Gedanken: „Die Noth des „Volks ist für den Regenten gleichsam „eine Uhr, die sobald sie zeigt und „schlägt, ihn erinnern muß, daß er „nicht für sich, sondern für seine Un„terthanen sey.„

Die Begebenheiten, die sich während der Regierung dieses großen Pabstes zugetragen haben, sind mehrentheils bekant, daher ich solche auch nicht weitläuftig erzählen will. Die vornehmste und merkwürdigste darunter ist wohl die Aufhebung des sonst so berühmten Ordens der Jesuiten. Es dürfte solche jedoch schwerlich erfolgt, und man mit einer mäßigen Reformation desselben zufrieden gewesen seyn, wenn sie sich besser in die Zeiten geschickt, und nicht die trozige Erklärung von sich gegeben hätten: „sint, ut sunt, „aut non sint, das ist, wir müssen blei„ben, was wir sind, oder ganz aufhö„ren.„ Das leztere prophezeihete ihnen schon der kluge Benedictus der XIV. indem er zu ihrem damaligen General, Centurioni, sagte: „so viel ist gewiß, „daß mir es an einem Nachfolger nicht „fehlen wird; ob ihr aber einen haben „werdet, das ist noch sehr zweifelhaft.„ Es währte ziemlich lange, ehe Clemens der XIV. sich zu diesem wichtigen Schritte entschloß. Als er aber endlich das Breve unterschrieben und unterzeichnet hatte, und dasselbe vor ihm auf dem Tische lag, gingen folgende mit Bedachtsamkeit ausgesprochene Worte aus seinem Munde: „Nun ist sie ge„schehen, diese Aufhebung, und sie ge„reuet mich nicht; ehe ich es gethan, „ist von mir alles genau geprüft und „abgewogen worden, und es würde „nicht geschehen seyn, wenn ich mich „nicht dazu verpflichtet, und es für das „wahre Wohl der Kirche nöthig und „nützlich erachtet hätte, so, daß wenn „ichs

„ichs nicht gethan, ich es noch thun „würde, ob ich gleich weiß, daß mir „solches mein Leben kosten wird.„

Der Erfolg bestätigte die Ahndung von seinem baldigen Absterben, obgleich die Umstände und Ursachen desselben bisher noch immer dunkel geblieben. So viel ist indessen gewiß, daß, nachdem das benannte Breve heraus, und der Leuchter der Jesuiten umgestoßen war, der Pabst zu kränkeln anfing, und ganz Rom mit Satyren und Prophezeihungen angefüllt ward, welche ihm den Tod ankündigten. Man verbreitete damals die Reden des heiligen Capuciners von Vitorbo, deren im Anfange schon erwähnt worden; und eine Weibesperson, welche sich für inspiriret ausgab, bestimmte sogar die Zeit des ihm bevorstehenden tödtlichen Hintrits, doch so, daß man aus allen Umständen, den Geist, der es ihr eingegeben hatte, genugsam errathen konte. Schon vorher hatte man, vermuthlich um ihn etwas in Schrecken und Furcht zu setzen, an den Ecken der Straßen eine Schrift angeschlagen, mit diesen vier Buchstaben: P. S. S. V. welches man so auslegte: presto sacra sede vacante, das ist, bald wird der Sitz erledigt seyn. In Italien glaubt man fast durchgehends, daß er vergiftet worden, und zwar mit Pantoffeln, wie einige glauben, worin man ein subtiles Gift angebracht, so, daß selbiges unvermerkt den ganzen Leib durchschlichen habe; oder, wie andere glauben, soll ihm ein Succeßionspulver beigebracht seyn. Er selbst, der Pabst, stand vom ersten Anfange seines Uebelbefindens an, in dem Gedanken, daß ihm etwas beigebracht wäre, und verschiedene Vorfälle machten es ihm wahrscheinlich. Er gebrauchte z. E. beständig eine hölzerne Tabacksdose, nemlich eben die, deren er sich noch als Mönch bedient hatte. Eines Tages, da er spatzieren gegangen war, sahe der Bruder Franciscus, sein gewöhnlicher Aufwärter, eine Dose, die er für des Pabstes seine hielt, auf dem Tische stehen, glaubte, daß Se. Heiligkeit vergessen hätten, solche einzustecken, und brachte sie ihm nach. Der Pabst aber hatte seine Dose in der Tasche, und wunderte sich nicht wenig, daß noch eine andere von eben der Gestalt vorhanden wäre. Sobald man aber nur von dem darin befindlichen Taback einem Hunde etwas weniges in die Nase steckte, so starb derselbe sogleich auf der Stelle, und es war ein Glück, daß der, welcher diese Dose heimlich auf den Tisch gesetzt, und für die rechte unterschieben wollen, zu spät gekommen, um selbige austauschen zu können. Ein andermal wurden dem gedachten Bruder Franciscus, welcher zugleich des Pabstes Koch und Einkaufer war, ein Paar junge Hühner gebracht, davon ihm bei der Zubereitung die Brühe verdächtig vorkam, und bei genauer angestellter Untersuchung fand sichs, daß sie ebenfalls vergiftet waren. Als daher der Pabst die tägliche Abnahme seiner Kräfte spürte, sagte er: „ich gehe in die Ewigkeit, und weiß „gar wohl, wie, und warum?„ und so starb er den 22ten Sept. 1774, nachdem

dem er 69 Jahr 10 Monat und 19 Tage gelebt hatte. Was sich bei der Oefnung seines Körpers und auch sonst äußerlich an demselben für Anzeigen gefunden, und wie daher sein Tod von sehr vielen für unnatürlich gehalten, von andern aber gar geurtheilt worden, daß er sich solchen durch einen unvorsichtigen Gebrauch starker Gegengifte selber zugezogen, das alles ist bekant.

Daß übrigens die römische Kirche nicht leicht ein Oberhaupt gehabt, welches überall in größerem Ansehen gestanden, als Clemens den XIV. solches ist ein Vorzug, den ihm Niemand absprechen kan. Auch Souverains von andern Religionen bezeigten ihm ihre Hochachtung, wie z. E. die Kaiserin von Rußland, und der König von Preussen. Sogar dem letztverstorbenen türkischen Kaiser waren seine große Verdienste nicht unbekant, und er sagte einmal zu dem venetianischen Botschafter: „wenn alle eure Päbste so wären, „wie der jetzige, so würden meine grie„chischen Patriarchen nicht lange mehr „anstehen, sich dem Stuhle zu Rom „zu unterwerfen; wie ich höre, so muß „er ein weiser, ehrlicher und einsichts„voller Mann seyn, von dem ich viel „halte, und der sich unter seines glei„chen immer auszeichnen wird.„

Einige am Ende dieser Lebensbeschreibung angehängte Briefe von diesem Pabste sind wohl größtentheils zu der Zeit geschrieben, da er noch Mönch war, aus welchen überall Witz, Verstand, feines Gefühl, und viele wissenschaftliche gelehrte Kenntnisse hervorleuchten.

Heinsen. J. C. G. Hornemann.

Von Verbesserung des sogenannten Quart- oder Haushaltungskalenders.

Seit einigen Jahren hat man angefangen, durch Mittheilung verschiedener Haushaltsregeln diesen Kalender gemeinnütziger zu machen, und der Landmann, dessen vorzügliche Lektüre er ist, wird auf die darin enthaltene gute Lehren nach und nach aufmerksam gemacht, und durch Beispiele und Ueberzeugung unvermerkt zur Nachahmung gereitzt, wenn gleich ein und andere neuere Vorschriften anfänglich für ihn unthunlich und unnütz scheinen, oder von seiner Väter Weise zu sehr abweichen.

Um destomehr ist zu wünschen, daß dieser Kalender an interessanten Nachrichten immer reichhaltiger erscheinen, hingegen zur Ersparung des Raums alles Unbrauchbare oder Ueberflüßige aus demselben verbannet werden möge.

Unter das letztere rechnet man nicht unbillig die, sowohl auf jeden Tag, als auch nochmals unter dem Mondwechsel bisher angeführte muthmaßliche Witterung. Da dieselbe mit dem wahren Erfolg nicht zutrift, und zu jetziger Zeit Niemand, als eine gerin-

ge

ge Anzahl altgläubiger Sonderlinge, noch an gewisse Zeichen und Tage sich bindet; so werden gewiß nicht wenige Oekonomen dafür halten, daß, wenn auch für einige Liebhaber jenes Prognosticon der täglichen Witterung im Kalender fürerst beibehalten wird, dennoch dessen Wiederholung unter den Mondsvierteln füglich daraus wegfallen könne.

Zur Ersetzung solchen Abgangs kan es an nützlichern Wahrheiten und Unterricht für den Land- und Ackersmann nicht fehlen, und vielleicht selbst der vorerwähnte Gegenstand der Wettergeschichte aus einem andern Gesichtspunkte betrachtet, ein nicht unschickliches Surrogat an die Hand geben, wenn man nemlich statt der bisherigen speculativischen Gewitter-Anzeige, in Zukunft, wo nicht auf jeden Tag, doch wenigstens einstweilen auf kurze, den merkwürdigsten Wechsel der Winde, des Regen und Sonnenscheins, nebst der ungewöhnlichen Hitze und Kälte nach den Graden des Thermometers, enthaltende Perioden, diejenige Witterung, welche zufolge dieser richtigen Beobachtungen nach ihren Hauptveränderungen und herrschenden Einfluß, von dem Erntejahre, nemlich von Bartholemäi an bis wieder dahin gerechnet, in den verschiedenen Provinzen des Landes, würklich eingetreten ist, möglichst genau beschreiben, und selbige jedesmal in den Haushaltskalender des folgenden Jahrs mit einführen würde.

Dieser Vorschlag, welcher nebst andern bereits in dem 78ten Stück des Hannoverischen Magazins von 1780. S. 1244. und 1248. a) gethan worden, mögte zwar dem ersten Ansehen nach wohl manchem sehr gleichgültig scheinen, in der That aber für den Ackersmann nützlicher seyn, als man denken solte. Denn erstlich würde es angenehm seyn, die Vergleichung der wahren Witterung von Jahr zu Jahren darnach anstellen und dienliche Anmerkungen von ihren Folgen b) machen zu können; fürs andere aber könten aus solchen fortgesetzten meteorologischen Beobachtungen und Erfahrungen natürlicherweise die vortheilhaftesten Lehren hergenommen, und mittelst der Wetteranzeige in vorkommenden Fällen, z. E. bei den verschiedenen Wetterschäden, dem Mangel der Futterung und andern Wirthschaftsverlegenheiten dem Landmann die nöthigen Vorsichtsregeln und

a) Es ist merkwürdig, daß ich schon im Winter 1780 diesen bis hieher ungeänderten Aufsatz concipiret hatte, und nur aus Bedenklichkeit, die verjährten und gleichsam privilegirten Rechte des Kalenders privatim zuerst anzugreifen, mit der Bekantmachung Anstand nahm. Ein Beweis, wie in den verschiedenen Zeitaltern die Denkungsart gleich gestimmet ist.

b) Z. E. daß der häufige Märzschnee von 1783 der Winterfrucht nicht wie sonst geschadet, weil die Erde offen war, und nicht die Sonne und Nachtfröste, sondern Wind und Regen denselben verzehrte.

und Cautelen zur künftigen Nachlebung in ähnlichen Vorfällen, beiläufig angepriesen werden, nicht zu gedenken, daß durch diese verbesserte Einrichtung die merkwürdigsten Data von dem besondern Einflusse der Witterung auf die Frucht= und Unfruchtbarkeit des Jahrs und davon abhängender größern Subsistenz oder Theurung, in besserem Andenken c) erhalten würden.

Aus diesem Grunde der gemeinen Nutzbarkeit wird auch in den Kalender eines gewissen benachbarten Landes, schon seit mehrern Jahren eine würkliche Wettergeschichte eingetragen; und wem ist wohl unbekant, daß fast in allen Ländern Gelehrte und Ungelehrte zu unsern Zeiten Wetterbeobachtungen anstellen, woraus denn zur Gnüge sich veroffenbaret, daß man mit dem wohl hergebrachten Wetterzeiger nicht mehr zufrieden, sondern, wie in allen Stücken, also auch in diesem nur für Wahrheit und Aufklärung eingenommen sey.

Gelehrten Naturforschern und Beförderern der Wissenschaften wird dieser, auf die Bedürfnisse der gegenwärtigen Zeit gegründete Vorschlag zur geneigten Prüfung und Unterstützung der Herren Verleger d) angelegentlich empfohlen, indem man sich begnügt, zu einer nicht unerheblichen Verbesserung der beliebten Haushaltungskalender, nochmals die Gelegenheit angezeigt zu haben.

H. T.

c) Wie z. E. der Winter 1779, worin an mehrern Orten zu Anfang des Monats Februar die Pferde, und am Ende desselben das Hornvieh in die Weide getrieben, und nachher nicht wieder aufgestallet wurden, zur Widerlegung der Alten, welche unsere Jahrszeiten von den in ihrer Kindheit ganz verschieden glaubten. Imgleichen der letzte Sommer 1783, welcher wegen seiner Dürre und öftern Heernebel im Anfange, und der Fruchtbarkeit am Ende so merkwürdig ist, zur Behauptung der Haushaltsregel: die Sonne scheinet keine theure Zeit.

d) Diesen wird hiebei noch unverhalten, daß durch eine vollständigere, bestimmtere und revidirte Anzeige, der Jahrmärkte im Lande, und dessen Nachbarschaft, wodurch mehrere ausländische Kalender sich auszeichnen, sie dem Publikum sich sehr verbindlich machen würden.

Anfrage.

Nach gerade bezweifelt keiner mehr, daß zu warme Zimmer der Gesundheit schädlich sind. Allein, wenn ist das Zimmer zu warm? Der Stubensitzer und Ofenschwitzer fühlt das Zimmer nur verschlagen, worin ein an die Luft gewohnter Mensch ersticken mögte. Nur der Thermometer also kan entscheiden. Ein Verdienst folglich wäre es, wenn Jemand in diesen Blättern den Thermometer Grad, welcher eine warme Stube für gesunde Leute höchstens haben dürfte, gründlich bestimmte.

A. H. H.

Hannoverisches Magazin.

8tes Stück.

Montag, den 26ten Januar 1784.

Botanische Bemerkungen.

Est animorum, ingeniorumque naturale quoddam quasi pabulum, consideratio, contemplatioque naturæ: erigimur; elatiores fieri videmur; humana despicimus: cogitantesque supera, atque cælestia, hæc nostra, ut exigua, & minima, contemnimus. indagatio ipsa rerum tum maximarum, tum etiam occultissimarum, habet oblectationem. si vero aliquid occurret, quod verisimile videatur; humanissima completur animus voluptate.

Cicero.

1. Sagina apetala L. ist eine Pflanze, die, so viel ich weiß, bisher noch nirgend als in Italien gefunden worden, wo sie vor ohngefähr zwanzig Jahren der fleißige Professor Arduini entdeckt hat. Ich hatte diesen Sommer das Vergnügen, dieses seltene Pflänzchen in den Aeckern um Hannover, Hildesheim, Pyrmont, und mehrern Orten, häufig anzutreffen.

2. Die Phyteuma spicata L. hat eine Corollam, die sich nicht wie die mehrsten andern von oben nach unten, sondern von unten nach oben öfnet. Zuweilen sind die Laciniæ derselben nach der Basis zu schon einen ganzen Tag von einander getrennt, ungeachtet solche an der Spitze noch fest zusammen hangen. Bei jeder dieser Seitenöfnungen komt dann ein Staubfaden heraus, welches dieser Blüte ein besonderes Ansehen giebt. Vermuthlich geht auch die Befruchtung schon vor der gänzlichen Eröfnung der Corollæ vor sich.

3. Zu den vorher nicht bemerkten schönen Harzpflanzen, gehöret auch das Lilium bulbiferum L., welches man sonst in Blumengärten findet. In den Wiesen über St. Andreasberg stehet es an verschiedenen Orten, und pflanzt sich von Jahr zu Jahr durch seine Bulbillos axillares weiter fort, welches wegen der späten Heuernte der Harzer sehr gut geschehen kan.

4. Unter den Pflanzen, welche im Linnéischen System in unrechte Gattungen zu stehen kamen, befindet sich auch das Anthericum ossifragum L. Möhring machte ein eigenes Genus, Narthecium, daraus, und zwar mit Recht. Warum Linné solches nicht an-

angenommen, kan ich nicht begreifen. Natürliche Ursachen hatte er gewiß nicht dazu, denn wer diese Pflanze auch nur von weitem betrachtet, kan schon sehen, daß sie nicht zu den übrigen Anthericis gehöret. In Hudsons Flora anglica findet man den Characterem naturalem dieses Narthecii, das vornehmste aber, nemlich die Frucht, ist allda ein wenig zu kurz abgeschildert worden. Man erlaube mir deswegen solche hier etwas vollständiger zu beschreiben.

Capsula lanceolato-subulata, sexangularis, trivalvis, trilocularis.
Semina numerosa, oblonga, minima, singulum in medio fili proprii.
Fila tenuissima, longitudine capsulæ, erecta, basi loculorum affixa, tandem maturo semine avolantia.

Man siehet also bereits hieraus, wie sehr diese Pflanze von den ächten Anthericis abgehet. Von ihrem verschiedenen Ansehen (Habitus) will ich hier nicht einmal etwas erwähnen. —

5. Der Juncus conglomeratus und effusus L. haben, so viel ich bisher gesehen, immer nur drei Staubfäden, und können dadurch also sogleich vom Junco inflexo, der eine wahre Planta hexandra ist, unterschieden werden.

6. Die zu den in Deutschland etwas seltenen Pflanzen gehörige Scheuchzeria palustris L., wächst in großer Menge in einem Sumpfe hinter Möllen, im Herzogthum Lauenburg.

7. Polygonum amphibium α und β L. sind nichts als Varietäten, ungeachtet solche einander auch noch so unähnlich sind. Ich habe diesen Sommer eine Pflanze hievon an dem Ufer der Innerste gefunden, davon die Stengel, welche auf dem Wasser lagen, Polyg. amphib. α, die aber, welche an der Seite nach dem Ufer zu standen, und sich aufrecht erhalten hatten, Polyg. amphib. β waren. Alle Blüten hatten jedoch, sowohl in α als β, Stamina corolla longiora.

8. Am Chrysosplenio oppositifolio L. habe ich, eben so wie Leers und Reichard, niemals flores decandros, sondern lauter octandros gesehen.

9. In den nassen Wiesen bei Möllen fand ich eine Pflanze, die ich bis dahin noch in keinem Verzeichnisse habe antreffen können. Sie heißt in meinem Phytopinace Brunsvico-Luneburgico: Stellaria crassifolia. Ihre Diagnosis siehet ungefähr so aus. Folia ovato-lanceolata, sessilia, integerrima, crassiuscula, glabra. Pedunculi solitarii, ex dichotomiis, florentes erecti, fructiferi reflexi. Foliola calycina ovato-lanceolata, petalis multo breviora. Das Ansehen hat vieles mit der Stellaria uliginosa Murray, Schreberi und Scholleri (Stellaria dilleniana Leersii, Stellaria aquatica Pollichii & Gorteri, Stellaria hypericifolia Kerst. Wigg.) gemein, unsere Pflanze ist aber mehr aufrecht, und ihre Blätter aus dem Grünen etwas ins Gelbe fallend, da die Stellaria uliginosa meist folia glauca hat. Ich würde sie für die Stellariam dichotomam L. halten; weil aber diese nach Linné Ramos divaricatos, nach Necker Calyces duplo flo-

re longiores, und Petala integerrima haben soll, und Scopoli von ihr sagt: omnia subvillosa, ja Haller sie so gar mit der Stellaria nemorum L. vereinigt, so kan ich nicht anders als solche von meiner Stellaria crassifolia verschieden, ansehen. — Exemplare davon stehen meinen Freunden gegen andere mir fehlende Stellarias, z. B. die dichotomam, radiantem, Arenariam L. zu diensten. —

10. Mespilus Amelanchier soll nach den Berichten einiger Botanisten auf dem Harze wachsen. Ich zweifle nicht daran, muß aber bekennen, daß ich noch nicht so glücklich gewesen bin, diesen schönen Strauch allda anzutreffen, so vielmal ich mich auch darnach umgesehen habe. Hingegen fand ich an den Klippen zwischen Elbingerode und Rübeland, die Quittenmispel (Mespilus Cotoneaster L.), welche auch im Amte Lauenstein wächst, wo sie auf dem Nitberge die Gränzscheidung zwischen dem Chur- und Fürstlichen Hause Braunschweig-Lüneburg macht. — Wer sie nach mir einst allda sammelt, den bitte ich, sich vor dem Herunterstürzen in acht zu nehmen, denn wer dorten fällt, den versichere ich, daß er nicht wieder aufstehet, und ganz gewiß in dieser Welt keine Mispeln mehr pflücken wird. —

11. Freund Weber hat um den Regenstein die Potentillam albam gefunden, wo sie auch meine Wenigkeit, jedoch sparsam, angetroffen hat.

Allein der Himmel hat dies Land noch
mehr geliebet,

denn in den Wiesen bei dem Königshof, im Amte Elbingerode, besonders da, wo der Weg nach der Danne hin geht, wächst diese schöne Pflanze in solcher Menge, daß man alle Gärten Deutschlands damit versorgen könte.

12. Von der Mentha crispa sagt Linné in seinen Amœnit. acad. v. 3, p. 50: Nullibi, quantum constat, sponte crescit. In den Speciebus plantarum aber stehet: Habitat in Sibiria. Herr Barckhausen, ein Reisegefährter des Herrn Professor Webers, hat diese Pflanze bei Rübeland, im Fürstenthum Blankenburg, angetroffen, wo ich sie nachher auch gesehen habe. Viel häufiger aber als hier, fand ich sie im Jahr 1782 unter der Bergstadt St. Andreasberg. Es war zur Linken des Weges, der von diesem Orte nach Lauterberg gehet, an einem Bache, der, wenn ich nicht irre, die Speerlutter heißt. Wer also wilde Krausemünze sehen will, kan sie hier antreffen, und zwar nicht etwan nur auf einem einzigen Fleck, sondern an sehr vielen, davon die letztern von dem erstern über eine Viertelmeile entfernt sind. —

13. Die Bignonia capreolata hat außer den vier gewöhnlichen Staubfäden ihrer Classe, noch einen fünften, der aber viel kleiner als die andern ist.

14. Lepidium petræum L., ein in Deutschland sehr seltenes Pflänzgen, wächst häufig auf den Gypsbergen bei Steigerthal, im Amte Hohnstein.

15. Ein gewisser Botaniste, den, wenn er nicht gusicht, ich einmal mit

Namen nennen werde, verbietet den Pflanzenliebhabern bei denen er seltene Pflanzen siehet, oder denen er aus Gnade und Barmherzigkeit wohl einmal eine mittheilt, solche ja an keinen andern abzugeben, damit sie nicht gemein werden, sondern so selten als möglich bleiben. — Menschenfreundlicher und weniger neidisch denkt die fruchtbare Mutter so vieler schöner Gewächse, der Harz. Er theilt seine Reichthümer den auf ihm entspringenden Flüssen und Bächen mit, wodurch solche weiter gebracht, und oft ganz entfernten Gegenden zugesandt werden, und allda sich vermehren und fortpflanzen. Er stellt, mit einem Wort, einen braven und rechtschaffenen Præfectum eines botanischen Gartens vor, der denkt, daß die Pflanzen desselben nicht bloß deswegen ihm anvertraut und übergeben worden, daß er sie verschließe, und damit der Welt seinen Neid bekant mache, sondern die unumschränkte Gnade und Güte desjenigen, welcher ihn erhält, zu zeigen, und damit dessen Endzweck, das allgemeine Beste, zu befördern. – Einen Beweis hievon sahe ich im vorigen Sommer an der Arabi Halleri L., einer berühmten Harzpflanze. Ich fand nemlich dieses zierliche Gewächse ungefähr drei Meilen von hier an der Innerste, nicht weit von Groß Fürsten, im Stifte Hildesheim. Gleich darauf kam ich nach Braunschweig, und sahe, daß allda die Stadtwälle ganz dichte damit bewachsen waren. Endlich erhielt ich diese Pflanze auch durch meinen Gönner und Freund Scholler, von Barby, wo sie, nach dessen Berichte, nicht selten seyn soll. Durch was für einen Weg sie nach vorerwähnten drei Orten gekommen, kan man in der Hydrographie, und auch schon auf einer gemeinen Landkarte sehen. Mehrere Nachrichten von dergleichen Pflanzenwanderungen findet man in des seligen Ritters von Linné Diss. de Coloniis Plantarum. Upsal. 1768.

16. Die in Niedersachsen, so viel ich weiß, zuvor noch nicht gefundene Coronillam montanam Rivini (Coronilla coronata L.), habe ich auf den Siebenbergen, im Stifte Hildesheim, und bei Steigerthal, im Amte Hohnstein, angetroffen.

17. Crepis fœtida L. hat ein Receptaculum commune pilosum, und Semina difformia, davon die äußern in den Kelchschuppen eingeschlossen sind, und einen Pappum sessilem haben.

18. Hyoseris minima L. hat Semina pappo destituta, und paßt also sehr schlecht zu einigen andern Hyoseridibus L.

19. Tussilago Farfara scheinet mir zur Polygamia necessaria zu gehören.

20. Von der Tussilagine frigida L. besitze ich durch die Gütigkeit meiner Schwedischen Freunde, Bergius und Lundmark, zwei ganz verschiedene Specimina. Das erste derselben hat Anthodia a) floribus (flosculis L.) centralibus

a) Anthodium heiße ich den Linnéischen Florem compositum. Diese Inflorescenz ei-

tralibus hermaphroditis, regularibus, tribus s. quatuor; reliquis femineis, ligulatis: ligula minima, pistillo multo breviore. Das andere Specimen hat Anthodia floribus disci hermaphroditis, regularibus, multis; radii femineis, ligulatis paucis: ligula majore, pistillo multo longiore. In beiden tragen die Hermaphroditblumen keinen Saamen.

21. Die Tussilago paradoxa und spuria Retzii sind eine und eben dieselbe Species. Ich habe diese Pflanze an der Elbe in großer Menge gefunden, und es sind allda hin und wieder ganze Morgen Landes damit bedeckt. Man kan sie an ihren weißen Blättern, wenn man auch noch eine ganze viertel Stunde davon entfernet ist, schon erkennen. Die Einwohner dieser Gegend nennen sie weiße Lorken, und Lorkenblüte, und sehen solche sehr ungern, weil sie mit ihren großen Blättern fast alles zu verdrängen suchet, und weder von Pferden noch Hornvieh gefressen wird. Die mehrsten Individua welche ich gesehen, glichen in der Fructification der Tussilagini hybridæ L. Sie hatten in der Mitte des Anthodii drei bis vier Flores hermaphroditos, regulares; nach dem Rande zu aber lauter femineos, irregulares, mit langen, weit über die Corollas (Corollulas L.) hervorragenden Pistillen, und waren also Tussilago paradoxa Retzii. Die anderen Individua hatten hingegen Anthodia, die fast aus lauter floribus hermaphroditis bestanden, und nur einige wenige flores femineos am Rande trugen, die aber von jenen darin verschieden waren, daß ihre Pistilli viel kürzer als die Corollæ waren, welche Corollæ fast das Ansehen von uneröfneten Corollis ligulatis hatten. Und diese Individua waren denn also die Tussilago spuria Retzii. Beide zusammen, nemlich die T. paradoxa und spuria, werden einst in meinem Phytopinace unter dem Namen der Tussilaginis tomentosæ vorkommen. Sie differirt von ihren Mitarten: thyrso subfastigiato; foliis triangulari-cordatis, denticulatis, utrinque tomentosis: angulis posticis lobatis. Im System muß sie gleich nach der Tussilagini frigidæ stehen. Ihre Synonymie liefere ich ein andermal.

22. Unsere auf dem Harz wachsende Tussilago alba L. ist eine Planta polygama, monoico-dioica. Schon wieder eine Ehrhartische Ketzerei, werden unsere Stubenbotanisten sagen. Ich muß also meine Sache wohl beweisen. — Einige Individua dieser Pflanze haben in der Mitte eines jeden Anthodii drei bis vier Flores hermaphroditos, die übrigen 30 bis 50 aber sind feminei. Außer diesen Individuis giebt es aber eine eben so große Anzahl, die bloß flores hermaphroditos haben.

einen Florem compositum zu heißen, komt mir eben so vor, als wenn man eine Gesellschaft von Menschen, z. B. eine Compagnie Soldaten, wolte einen Hominem compositum nennen.

Die Fortpflanzung geschiehet durch die weiblichen Blüten, welche von den Männern der Hermaphroditblüten befruchtet werden. Die Weiber dieser Hermaphroditblüten sind gänzlich unfruchtbar, und thun bei der Generation nichts, als daß sie den Blumenstaub (Pollen) in die Höhe bringen. — Ich denke also meinen Satz bewiesen zu haben, und zwar noch mehr als ich mich anheischig gemacht, denn ich habe auch noch dargethan, daß die Polygamia in unserer Pflanze nicht superflua, sondern necessaria ist, und daß die Linnéische und Hallerische Differentia specifica von dieser Pflanze völlig unbrauchbar, so wie denn, im vorbeigehen gesagt, die Characteres specifici, welche von den Fructificationstheilen hergenommen werden, in diesem Genere sehr unzulänglich sind. Die Ritter Linné und Haller, der Graf Mattuschka, und der Professor Retzius haben diese Pflanze mit Anthodiis floribus in disco hermaphroditis, multis; in radio femineis, paucis, nudis gesehen; und der Professor Lachenal in Basel fand dergleichen, die aber anstatt der letztern Blüten, 5 bis 10 flores femineos, ligulatos im Umfang (Radius) hatten. Beide kenne ich bloß aus Beschreibungen.

23. Alles was ich oben von der auf dem Harze wachsenden Tussilagine alba gesagt habe, gilt auch von der in hiesiger Gegend befindlichen Tussilagine hybrida und Petasitide L., die zusammen nur eine Speciem ausmachen. Tussilago hybrida ist die Pflanze, die in der Mitte des Anthodii einige Flores hermaphroditos, sonst aber lauter femineos hat. Die Tussilago Petasites hingegen trägt lauter Hermaphroditblüten. Nach den Bemerkungen des Herrn von Hallers und des Professors von Linné, sollen sich in den Anthodiis dieser letztern zuweilen einige wenige (2 bis 6) flores feminei finden. Dergleichen Specimina habe ich aber noch nicht angetroffen.

24. Den Asterem Tripolium findet man im Lande Wursten, an dem Ufer der Nordsee, nicht selten mit Anthodiis, die aus lauter floribus tubulosis, hermaphroditis bestehen, und denen also der Radius gänzlich fehlet. Ein Beweis, daß andere Pflanzen, die man ebenfalls mit Anthodiis radiatis & non radiatis findet, nicht Specie, und noch weniger Genere verschieden, sondern bloße Varietäten sind.

25. Die Cotulam coronopifoliam, welche nach dem Ritter Linné in Aethiopien zu Hause gehöret, traf ich sehr häufig bei Geestendorf, in der Amtsvogtei Vieland, wild wachsend an.

26. In keinem Stücke zeigt sich die Allmacht und Weisheit unseres grossen Schöpfers im Gewächsreiche deutlicher, als in den verschiedenen Arten wie sich die Pflanzen begatten. Alle, auch die Cryptogamisten nicht ausgenommen, kommen zwar in den Hauptstücken hierin mit einander überein; fast jede natürliche Ordnung, und ich könte wohl sagen, fast jede natürliche Gattung, hat aber doch in diesem Geschäfte

schäfte wieder etwas besonderes und eigenes. Zum Beispiel will ich hier bloß die linnéische Syngenesiam polygamiam necessariam anführen. Die Pflanzen dieser Abtheilung haben, wie bekant, in der Scheibe (Discus) des Anthodii Hermaphroditblüten, deren Weiber aber unfruchtbar sind. Diesen Mangel zu ersetzen, finden sich im Radio fruchtbare weibliche Blüten, welche durch die in den Hermaphroditblüten befindlichen Männer befruchtet werden, und also jenen Fehler wieder gut machen. Die Sache verhält sich nemlich, wie folget. — Die Hermaphroditblüten in der Syngenesia Linnæana haben, wie bekant, Staubbeutel, welche zusammen gewachsen sind, und eine kleine Röhre formiren. Weil diese Antheræ sich nun nicht an der äußern, sondern innern Seite dieser Röhre öfnen, so würde in der Polygamia necessaria der Blumenstaub nur sehr selten auf die Narbe der weiblichen Blüten kommen, vornemlich da wegen dem die Oefnung verschließenden Stylo florum hermaphroditorum dem Wind, Insekten, u. s. w. der Zugang versperret wird. Um die Befruchtung also zu befördern, hat der weise und sorgfältige Schöpfer auf den Griffel der Hermaphroditblüten ein dickes, rauhes, die ganze Hölung der Columnæ Antherarum ausfüllendes Stigma gesetzt, und dieses muß just wenn die Staubbeutel sich öffnen, und ihr Pollen von sich geben, sich durch diese hindurch drängen, einen großen Theil des Blumenstaubes mit sich nehmen, und damit über jene hervorragen, da denn Wind und Insekten solchen den weiblichen Blüten sehr leicht zuführen, und sie damit befruchten können. — Sehet, meine Freunde, so weislich hat der große Schöpfer alles gemacht, und so vorsichtig war er bei der Hervorbringung seiner schönen und lieben Pflanzen. Schade! daß so wenige Menschen solches wissen wollen. —

27. Gewöhnlich kommen die Blätter bei den Plantis Orchideis bulbosis aus der Spitze des Bulbi b), und der junge Bulbus pflegt fast immer mit dem alten einerlei Höhe zu haben. Bei der Ophryde paludosa L. verhält sich dieses aber ganz anders. In dieser Pflanze schließen die Blattscheiden den Bulbum ein, und der junge Bulbus ist gemeiniglich einen Zoll höher als der alte. In einem meiner Schwedischen Herbationsjournalen finde ich folgende kleine Anmerkung hiervon, welche ich vor ungefähr 10 Jahren in dem Jumkiler Sumpfe c) niederschrieb, und nun meinen Lesern mittheilen will. Wann

b) Ich heiße diese Knollen hier mit Linné, Bulbos, sähe aber lieber, wenn man ihnen einen andern Namen geben würde.

c) Dieser Palus Jumkilensis, liegt ohngefähr 3 Meilen von Upsal, und ist, so viel ich weiß, der einzige Ort in Schweden, wo bis dahin diese Ophrys paludosa gefunden worden. In und um diesen Sumpf wachsen auch noch verschiedene andere schöne und seltene Pflanzen, deswegen denn der selige Ritter von Linné in

Wann solche nicht im Ciceronischen Styl abgefaßt, wird man mir vergeben, denn an diesem Orte war keine Bibliothek zum nachschlagen, und daß ich kein Römer von Geburt bin, weiß man ja. —

Ophrys paludosa.

Postamentum filiforme, semiunciale, & unciale.

Folia tria s. quatuor, obovata, alterna, apice crenulata, vaginis inferne postamentum, superne bulbum includentia.

Bulbus fructificans ovalis, postamento insidens.

Scapus nudus, ex apice bulbi, ad basin tantum folio summo paululum vaginatus.

Bulbus junior, s. novus, ad basin bulbi fructificantis, foliis propriis involutus, vaginisque maternis circumdatus, cujus postamentum dein præcedentis in modum elongatur, foliaque explicantur, Bulbus ipse autem anno sequenti scapum emittit, bulbumque novum parit.

Die Fortsetzung folgt künftig.

in seinen jüngern Jahren, alle Sommer eine Herbation dahin anstellte, wo er gewöhnlich von 100 auch wohl 150 Upsalischen Studenten auf Bauerwägen begleitet wurde, bei welcher Excursion denn, wie leicht zu erachten, allerhand botanisches und unbotanisches vorfiel. Während meines Aufenthalts in Upsal gab man sich nicht mehr so viele Mühe um schwedische Pflanzen, sondern trachtete schon mehr nach ausländischen. — Ich hatte also gewöhnlich das Vergnügen, meine Herbationen nach diesem Dreckpful allein und ohne die geringste Gesellschaft zu verrichten, wovon ich dann den Nutzen hatte, daß ich in dieser Wüstenei ein und anderes fand, das meinen Vorgängern verborgen geblieben war. — Die vornehmsten unter den von mir daselbst gesammelten Pflanzen sind folgende: Schœnus fuscus, Sch. compressus, Sch. albus, Eriophorum alpinum, Campanula Cervicaria, Juncus stygius, Scheuchzeria palustris, Rubus Chamæmorus, Nymphæa alba, Ranunculus Lingua, Pedicularis Sceptrum carolinum, Linnæa borealis, Trifolium flexuosum Jacqu., Carduus heterophyllus, Satyrium viride, Ophrys paludosa, Ophr. Corallorhiza, Serapias latifolia, Calla palustris, Chara flexilis, Sparganium natans, Carex Chordorhiza, C. paniculata, C. Heleonastes, C. echinata M., C. loliacea, C. remota, C. Leucoglochin, C. lasiocarpa N., C. limosa, C. flacca Schreb., Polypodium Callipteris Nostr., Lycopodium annotinum, Splachnum ampullaceum, Spl. vasculosum, Fontinalis capillacea, Mnium triquetrum, Bryum squarrosum, Hypnum scorpioides, Lichen verrucosus Hudf. und mehrere.

Anekdote.

König Gustav Adolph von Schweden begegnete einem Priester in Sachsen zu Pferde, der eben im Begrif war auf sein Filial zu reiten. „Herr Pastor, sagte Gustav, es heist ja: Gehet in alle Welt, – und er reitet? das ist ja wider die Bibel.„ Ihre Majestät halten zu Gnaden, antwortete der Priester, im Grundtexte steht: Sehet zu wie ihr fortkomt.

Hannoverisches Magazin.

9tes Stück.

Freitag, den 30ten Januar 1784.

Botanische Bemerkungen.

(Fortsetzung.)

Man sieht aus dem vorhergehenden, wie der Schöpfer auch darin seine Weisheit blicken läßt, daß er eine jede Pflanze zu dem ihr von ihm angewiesenen Boden gepaßt hat, und beide sich immer so vortreflich zusammen schicken. Wenn eine Berg- oder Wiesenorchis in diese jährlich höher werdende Sümpfe wäre placiret worden, so würde sie in 12 bis 15 Jahren schon einen Fuß tief in der Erde stecken, und also mit ihrem Stengel nicht durchdringen können. Diese Ophrys paludosa aber steigt, so wie die andern in dergleichen Sümpfen wachsenden perennirenden Pflanzen, von Jahr zu Jahr etwas höher, so viel nemlich als der Torf in einer solchen Zeit zunimt. Ich habe ein Paar Exemplare von dieser Pflanze in meiner Sammlung, daran die Bulbi von zwei und drei Jahren sitzen, und die also das Gesagte so klar und deutlich beweisen, als es nur immer möglich ist, und verlangt werden kan. Solte jemand Gelegenheit haben die Ophrydem lilifoliam, O. Lœselii und O. monophyllam L. anzutreffen, den ersuche ich deren Vermehrungs- und Fortpflanzungsart, in so weit solche durch Bulbos geschiehet, zu beschreiben, und dem Publikum mitzutheilen. Da solche ein gleiches Solum mit der Ophryde paludosa haben, so vermuthe ich, daß dieselben in der Weise sich fortzupflanzen, auch vieles mit dieser gemein haben werden.

28. Das Arum maculatum L. scheint mir eine Planta monoica, monandra, monogyna zu seyn. Solte ich irren, so bitte ich unsere Pflanzenkenner um ihre Belehrung und Zurechtweisung.

29. Unter den Caricibus sind einige, die ein Stigma bifidum, und andere, die ein trifidum haben. Da dieses Kennzeichen in einer so schweren und großen Gattung bei Bestimmung der Arten seinen guten Nutzen hat, so will ich hier von allen mir bis dahin bekant gewordenen Speciebus Caricis L. anzeigen, ob solche zu den erstern oder leztern gehören. — Ein Stigma bifidum

dum haben demnach: Carex Psyllophora, Chordorhiza, muricata, arenaria, vulpina, paniculata, Heleonastes, leporina, elongata, echinata Murr., microstachya Nost., canescens, loliacea, remota, cespitosa, acuta und dioica. Ein Stigma trifidum aber: Carex Leucoglochin, flava, montana, lasiocarpa Nost., digitata, capillaris, pallescens, limosa, atrata, Pseudocyperus, panicea, humilis Leys., distans, vesicaria, hirta, Leptostachys, Drymeia, flacca Schreb., und Agastachys.

30. Ferner unterscheiden sich die Carices in solche, die Spicas androgynas, oder aber sexu distinctas haben, wie solches bereits von Micheli, Haller und Linné deutlich bemerkt und angezeigt worden. Jene, oder die Spicas androgynas haben, theilen sich wieder in diejenigen, in deren Aehren die Männer oben und die Weiber unten, oder aber umgekehrt, die Weiber oben und die Männer unten sitzen. Da viele unserer Botanisten dieses schöne Kennzeichen übersehen haben, so will ich solches von denjenigen Arten, die ich gesehen, hier anführen. Carices spicis androgynis: floribus masculis in apice, femineis in basi, sind demnach folgende: Carex Psyllophora, Chordorhiza, muricata, arenaria, vulpina, paniculata, und Leucoglochin. Zu der Abtheilung aber der Caricum spicis androgynis: floribus femineis ad apicem, masculis ad basin, gehören diese: Carex Heleonastes, leporina, elongata, echinata M., microstachya, canescens, loliacea, und remota.

31. Es trägt sich zuweilen zu, daß eine oder zwei weibliche Aehren in den Caricibus spicis sexu distinctis zugleich eine gewisse Anzahl männlicher Blüten hervorbringen, und also zu spicis androgynis werden. An allen mir bekanten Arten, sitzen sodann die Männer an der Spitze der weiblichen Aehren, nur bei der einzigen Carice atrata nicht, denn hier haben sie ihre Stelle an der Basis, wodurch man also diese Species von allen andern, die mir noch zu Gesichte gekommen sind, in einem Augenblick unterscheiden kan.

32. Ich habe in den vorhergehenden Paragraphen zweier Caricum gedacht, die ich noch nirgends deutlich beschrieben finde. Ich will also versuchen ihre Differentias specificas anzugeben. Die erste Species ist Carex microstachya, und ihr Character specificus bestehet in folgenden. Spicæ androgynæ, approximatæ, oblongæ, inferne masculæ, superne femineæ: laterales subfemineæ; intermediæ minimæ, pauciflorae; terminalis maxima, longitudine fere omnium lateralium. Capsulæ parvæ, adpressæ, squamis tectæ. Ich fand sie in der Nachbarschaft von Upsal, in einer Wiese, die Grönmalla heist, wo sie aber nicht allzu häufig ist. Die zweite Species ist Carex lasiocarpa. Ihre Diagnosis siehet also aus. Culmus subteres. Folia angustissima, canaliculata, non carinata, ciliato serrulata, nuda. Spicæ sexu distinctæ, remotæ: masculæ duæ: femineæ totidem, cylindricæ, erectæ, subsessiles, bracteis multo breviores. Stigmata

mata tria. Capsulæ ovatæ, hirsutæ, apice divisæ. Sie wächst in Schweden und auf dem Harze. An Carex tomentosa vel filiformis L.? — Solten unsere patriotischen und menschenfreundlich gesinnten Botanisten einige hier nicht angezeigte Species Caricum besitzen, und mir solche gegen andere ihnen fehlende geneigt überlassen wollen, so würde mir damit sehr gedienet seyn. Vielleicht würde ich durch einen solchen Tausch nach und nach in den Stand gesetzt, diese Gattung einst dem Anfänger in der Botanik etwas leichter zu machen, und die dermalen noch darinnen herrschende Confusion zu überwinden. —

33. Einige Ahornarten geben Milch wenn man ihre Blätter abbricht, andere aber thun dieses nicht. Zu den erstern gehören das Acer Platanoides, A. laciniatum und A. campestre. Nach du Roi soll auch das A. saccharinum lactesciren, welches ich aber bis dahin noch nicht bemerken konte.

34. Die gemeine Esche (Fraxinus excelsior L.) gehört nach dem System des Ritters von Linné in die Polygamiam dioeciam. Mit eben so gutem Recht kan sie aber auch in der Polygamia monoecia und trioecia stehen. Ich habe Bäume angetroffen, die in einer und eben derselben Panicula, Flores hermaphroditos und masculos hatten. Ferner, sahe ich solche, deren Hermaphrodit- und männliche Blüten auf verschiedenen von einander entfernten Aesten saßen. Und diese beiden Arten gehören doch wohl zur Polygamia monoecia? Ich fand aber auch Bäume, deren der eine Flores hermaphroditos, der zweite masculos, und der dritte femineos trug, und die also eine vollkommene Plantam polygamam trioicam vorstellten. — Verdiente diese Pflanze deswegen nicht eine besondere Ordnung in der Polygamie? Machte doch Linné eine eigene Classe für diejenigen Pflanzen, die Monoclinisten und Diclinisten zugleich sind, konte er ja auch einen besondern Ordinem für solche machen, die zugleich Polygamæ monoicæ und trioicæ sind. Am besten aber ist es wohl noch, wenn diese Polygamia Linnæana ganz eingehet, und mein im Jahr 1779 in dem Hannoverischen Magazin gethaner Wunsch in Erfüllung komt, nemlich, daß sowohl die Polygamisten, als Monöcisten und Diöcisten, unter die Hermaphroditen placiret würden. — Doch ich will hier nichts weiter davon sagen, sonst beleidige ich unsere eifrigen Linnéaner wieder, die sich schon damals an mir ärgerten, daß ich zu dem alten Schlendrian nicht stille geschwiegen habe. — Aber was werden sie nun wohl zu Herrn Thunberg sagen, der in seiner Flora japonica meinen ganzen Wunsch erfüllt, so wie denn auch mein seliger Freund und Lehrer, der Professor von Linné, in einer neuen Auflage des Pflanzensystems würde gethan haben, wenn er durch seinen Tod nicht wäre daran verhindert worden! a)

a) In meinem Phytopinace Brunsvico-Luneburgico werde ich einst noch weiter gehen,

35. Daß die Farnkräuter (Filices) sich eben so wie andere Gewächse, durch ihren Saamen fortpflanzen, braucht wohl heut zu Tage keines Beweises mehr, denn wer wolte wohl so ungläubig seyn, und die Beobachtungen eines Morisons, Tourneforts, Stähelins, und mehrerer, in Zweifel ziehen. Aber sind denn auch alle überzeugt, daß diese Farnkräuter mit einem Saamenlappen (Cotyledon) aufgehen, und also zu den Plantis monocotyledonibus gehören? Ich zweifle sehr daran, und wie solte ich dieses nicht, da der selige Ritter von Linné noch in der letzten Ausgabe seines Systematis Vegetabilium alle Cryptogamisten, und hiemit auch die Filices, Acotyledones heißt. — Wird es deswegen wohl überflüßig seyn, wenn ich hier eine kleine Bemerkung bekant mache, welche diese Sache angehet? Ich denke nicht. — Hier ist sie.

In diesem Herbst fand ich an einem, im vorigen Frühling aufgeworfenen Damme, verschiedene grüne Flekken. Beim ersten Anblick hielt ich solche für junge Anthocerotes, Blasias oder Jungermannias frondosas, bei genauerer Betrachtung aber sahe ich, daß es etwas ganz anderes, und zwar für mich etwas noch ganz neues war. Er waren nemlich einige tausend vor nicht langer Zeit aus dem Saamen aufgegangene Pflänzchen des Polypodii cristati L. Einige derselben hatten noch nicht mehr als einen einzigen Wedel (Frons), verschiedene zwei, und drei, an den mehrsten aber war noch nichts als der bloße Saamenlappe zu sehen. Dieser hatte gewöhnlich die Figur von einem Blättchen der Osmundæ Lunariæ L., war aber tief zweilappig (bilobus), ohngefähr wie ein Blatt von der Ginkgo biloba L. Seine Breite war bei einigen Pflänzchen eine halbe, bei andern eine, zwei, drei, auch wohl vier Linien, je nach dem diese jung oder alt waren. Die Länge betrug ohngefähr einen Drittel weniger. Die Dicke und Farbe dieser Cotyledonen waren meist wie in den Frondibus der Blasiæ oder Jungermanniæ epiphyllæ, mit denen sie auch in Ansehung der Richtung übereins kamen, nur daß solche nach der Spitze zu sich mehr von der Erde zu entfernen suchten, als die Blasia oder Jungermannia epiphylla zu thun pflegt. Auf der untern Seite dieser Saamenlappen, zwischen ihrer Basis und dem Ende des Einschnitts, saß das Würzelchen, und der

hen, und nicht allein die Linnéische Monœciam, Diœciam und Polygamiam, sondern auch die Didynamiam, Tetradynamiam, Monadelphiam, Diadelphiam, Polyadelphiam, Syngenesiam und Gynandriam weglassen. Denn was sollen Classes naturales und artificiales beisammen? Mich dünkt, es ist schon genug, wenn man Genera naturalia in einem Systemate artificiali aufnimt. Man glaube indessen nicht, daß ich das Sexualsystem meines seligen Lehrers aufheben werde. Meine Absicht ist bloß solches zu verbessern, und zu einem wahren und reinen Sexualsystem zu machen, da es bisher bloß ein Systema irregulare & confusum war. —

der Keim (Plumula). Jenes, oder das Würzelchen, war ein langer Faden, welcher sich senkrecht in die Erde bohrte, und in den ältern Pflänzchen von zwei, drei, und mehrern dergleichen fadenähnlichen Wurzeln umgeben wurde, die denn zusammen einen kleinen Fasciculmachten. Der Keim entwickelte sich nach und nach in kleine Frondes, die aufgerollt oder gekräuselt (circinales) waren, und eine nach der andern durch die Spalte des Saamenlappens hervorkamen, und größer wurden. Jede dieser Frondium hatte ihren kleinen Stipitem. Die erste derselben war biloba: lobis multifidis, die folgenden aber waren bereits pinnatifidæ, und pinnatæ, und wurden den Alten nach und nach immer ähnlicher. Der Saamenlappe bleibt gewöhnlich einige Monate sitzen, und ich habe Pflänzchen gefunden, die bereits fünf bis sechs Wedel hatten, und einige Zoll hoch waren, wo man diese Cotyledones dem ungeachtet noch deutlich sehen konte. — Nachher fand ich diese jungen Polypodia cristata auch an mehrern Orten, und zwar sehr häufig. Ja ich habe nun noch zwei andere Species von dieser Gattung, nemlich Filicem marem & feminam, in diesem Alter angetroffen, und ich hoffe nach und nach auch die übrigen hier wachsenden Farnkräuter aufkeimen zu sehen.

36. Bei Stiege, im Fürstenthum Blankenburg, fand ich auf den Wiesen ein besonderes Equisetum, das fast wie eine neue Species aussiehet. Ich will es hier Equisetum pratense heissen, und seine Kennzeichen angeben. Caules subæquales, ramosi, fistulosi, sulcati, scaberrimi, subvirides. Rami subsenideni, simplices, quadrisulcati, patentissimi, steriles. Dentes vaginarum subulati, scariosi, acutissimi: vaginularum quaterni, dorso minime sulcati. — Affinis E. arvensi, sed fructificationem in fronde ramosa habet. Ab E. palustri L. & E. Heleochari Nostr. (E. fluviatile & limosum L.) valde diversum. Ich empfehle es seinen Landsleuten zur weitern Untersuchung.

37. Ich erwähnte in der letzten Anmerkung meines Polypodii Callipteridis. Es ist ein Polypodium fronde subbipinnata: foliolis ovato-oblongis, profunde pinnatifidis: laciniis ovatis, duplicato-serratis: serraturis mucronulatis. Sein Anstand hat vieles mit dem Polypodio Filice mare gemein, beide Pflanzen sind aber dem ungeachtet zwei ganz verschiedene Arten. Es wächst in den Mooren um Upsal und Hannover. Synonymen dazu kan ich dermalen nicht angeben, weil mir die nöthigsten Werke von den Filicibus mangeln.

38. Pilularia globulifera hat eine Capsulam univalvem, quadrilocularem. Die Receptacula Seminum laufen an der innern Seite der Klappen senkrecht herauf, und zwar jedes in der Mitte zwischen zwei Dissepimentis. Auf beiden Seiten dieser Receptaculorum, dicht an den Klappen, liegen runde, weiße Körner, die wie kleine Perlen

aussehen, und weiter nach der Mitte der Capsel hin, findet man kleine umgekehrt eyförmige Würstchen, welche mit einem gröblichen Pulver angefüllt sind. Was sind nun sowohl jene weiße Körner, als diese kleinen Würstchen mit ihrem Pulver? Respondeat Amicus Hedwigius!

39. In der Flora danica, t. 215, ist die Abbildung eines kleinen Mooses, das Herr Stiftsammann Oeder für eine neue, mit Lycopodio und Fontinali verwandte Gattung hält, und davon in seinem Verzeichnisse, S. 122, n. 1184, eine sehr accurate Beschreibung gegeben hat. Auch der selige Erzbischof Gunner führt diesen kleinen Cryptogamisten in seiner Flora norwegica, n. 831, an. Außer diesen aber ist mir keiner bekant, welcher dieses Pflänzchens in seinen Schriften erwähnet. Ich verwundere mich darüber, zumal da solches sowohl in Schweden als Deutschland gar nicht selten ist, und ich es wohl zehn mal gefunden habe. Niemals aber bin ich noch so glücklich gewesen, mehr als Oeder zu sehen, ungeachtet ich nicht wenig nach einem andern Geschlecht (Sexus) suchte, denn wenn ich nicht irre, so stellet die öderische Figur nur einen Theil des Pflänzchens, nemlich das Männchen vor, und das Weibchen stehet also noch zu suchen. Ich empfehle dieses schöne Moos den Liebhabern der Cryptogamie bestens. Vielleicht sind sie damit glücklicher als ich. Vermuthlich macht solches eine neue Gattung, eine Gattung, die einst mit dem Namen ihres fleißigen Erforschers prangen wird!

40. Der Muscus alpinus; viticulis longis, bifurcis, procumbentibus; foliis acutis, hamatis, & unam partem spectantibus; ad ramulorum summitatem in apice flores proferentibus; capitulis - - - Mich. gen. p. 114, t. 59, f. 3, ist ebenfalls eine Pflanze von der man nur noch das Männchen kennt. Ich habe sie ehedem in der Gegend von Upsal, und zwar am Fuß des an schönen und seltenen Pflanzen so reichen Gotsundaberges gefunden, wo sie aber nicht allzu häufig ist. Vor einigen Jahren fand ich sie auch auf dem Harze, und zwar hin und wieder in großer Menge. Ungeachtet ich aber diese Stellen nachher zum öftern besuchte, und nicht selten wohl ganze halbe Tage dazu angewandt habe, um ihre weibliche Fructification zu erhaschen, so war doch alles umsonst und vergebens. Wenn ich nicht irre, so muß diese Pflanze nicht nur eine besondere Gattung, sondern, so wie meine Andreæa Petrophila, sogar eine eigene Abtheilung in der Cryptogamie machen. Ihre Männer sitzen auf der Spitze der äußersten Blätter, ungefähr so wie in einigen Jungermannien, von denen diese Pflanze aber in der ganzen Struktur so verschieden ist als meine Grimmia Anodon, mit der sie viele Aehnlichkeit hat. Ich empfehle ihre Untersuchung allen, welche dazu Gelegenheit haben, bestens. —

41. Das noch in keiner deutschen Flora angeführte Splachnum vasculosum

sum L. wächst häufig in den Mooren auf dem Brocken, auf dem Lerchenfelde, und zwischen der Achtermannshöh und den Hirschhörnern.

42. Bryum laterale Hudſ., ein in Deutschland sehr seltenes Moos, habe ich an verschiedenen Stellen auf dem Harze angetroffen.

43. Bryum squarrosum L., das man sonst den nördlichen Ländern eigen hielt, fand ich in einem Sumpf hinter Möllen, so schön, als immer in den Wüsteneien um Upsal.

44. Auch das Hypnum gracile L. ist ein Bürger der Braunschweig-Lüneburgischen Lande. Im Amte Lauenstein, auf dem Eggberg bei Bodenwerder, auf dem Harze, und im Amte Hohnstein ist es gar nicht selten.

45. Auf dem Harze fand ich auch zwei Jungermannien, welche ich bei keinem unserer cryptogamischen Schriftsteller antreffen kan. Die erste ist die Jungermannia emarginata, oder Jungermannia surculis simplicibus, erectis; foliis subrotundis, obtuse emarginatis, integerrimis, patentibus; stipulis b) amphigastriisque c) nullis. Ihre Blätter haben in der Gestalt viel ähnliches mit den gewöhnlich aus Papier geschnittenen Herzen. Sie unterscheidet sich von der Jungermannia julacea, daß sie viel größer ist, und ihre Blätter stumpf ausgerandet, und abstehend (klaffend) sind. Die zweite ist die Jungermannia setiformis, oder Jungermannia surculis simplicibus, teretibus, filiformibus, erectis; foliis quadripartitis: laciniis lato-subulatis, obverse canalicularis, æqualibus; stipulis amphigastriisque nullis. Ihre Blätter sind so tief als möglich zertheilt, so daß man jedes für vier halten könte, und was das besonderste ist, so sind diese Blättchen oder Lappen auf der untern Seite der Länge nach mit einer tiefen Furche ausgehölet, und stellen im kleinen ein umgekehrtes Blatt von der Fontinali antipyretica vor. Sie ist die einzige Pflanze, welche ich kenne, die dergleichen Blätter hat. Ihre Fructification habe ich, ungeachtet aller angewandten Mühe, noch nicht antreffen können.

46. Die Jungermannia julacea L. hat, so wie alle mir bekanten wahren Jungermanniæ foliosæ, folia bifaria, weil solche aber etwas klein und angedrückt sind, so fällt solches hier weniger als bei andern Arten in die Augen, kan aber dennoch recht gut gesehen werden.

47. Ich kan mich nicht erinnern, daß schon einer die Fructification der Ricciæ fluitantis L. beschrieben. Vermuthlich hat solche noch nicht mancher gesehen. Sie sitzt auf der untern Seite der Frondium, gewöhnlich nicht weit von derselben Spitze. Es ist eine Capsula

b) Stipulas heiße ich in dieser Gattung, was Schreber Auriculas nennt.

c) Amphigastria sind bei mir die kleinen Blättchen, welche die untere oder nach der Erde gekehrte Seite der Jungermannien bedecken. Schreber heißt sie Stipulas. Gewöhnlich kommen aus ihren Winkeln kleine Wurzeln, womit sich diese Pflänzchen an der Erde fest halten.

sula sessilis, globosa, evalvis, Gallis minoribus foliorum Glecomæ hederaceæ similis, continens Semina 20 ad 30, alba, vel fusca.

48. Aus Mangel bekanter besserer Kennzeichen, war man bisher gezwungen die Lichenes, Byssos, und mehrere Cryptogamisten, nach ihren Farben zu unterscheiden. Wie ungewiß aber diese sind, kan man in meinem Herbario am Lichene geographico, Bysso aureo und Jolitho sehen, welche ich alle drei aschgrau besitze, und die kein Mensch für diese halten solte, wenn er nicht durch andere Specimina davon überzeugt würde. Ich rathe deswegen einem jeden, welcher etwa dergleichen entfärbte Cryptogamisten finden solte, solche nicht so gleich für neue Arten auszugeben, sondern sie erst genau mit andern zu vergleichen. Wir haben, leider! ohnehin schon genug Pflanzen, die zwei und drei mal in den sogenannten Pflanzensystemen und Floren stehen, und den Botanisten confus machen. —

49. Auf der untern Seite des Lichenis sylvatici L. bemerke ich eine Menge kleiner, weißer, kugelförmiger Höhlungen, deren jede eine regulaire Mündung hat. Da ich diese Dingerchen nicht für Fructificationstheile halten kan, und mir auch keine andere Pflanze bekant ist, die hierin mit dieser überein komt, so wünschte ich wohl von einem Landsmanne dieser Flechte etwas zuverläßiges hierüber zu hören. Ich besitze sie bloß getrocknet durch die Gütigkeit des Herrn von Neckers, und habe sie noch niemals selbst gefunden.

50. Auf dem Harze wächst ein besonderer Lichen fruticulosus, den ich bei keinem von den bei der Hand habenden botanischen Schriftstellern antreffen kan. Er heißt in meinem Phytopinace: L. subuliformis, und ist ein Lichen fruticulosus, tubulosus, filiformi-subulatus, simplex, cespitosus, adscendens, lævis, albissimus: ramulis paucissimis, brevissimis, sæpe nullis. Er geht von allen Linnéischen Arten so weit ab, daß ich nicht einmal im Stande bin eine anzugeben, die ihm ähnlich siehet. Seine Fructification habe ich noch nicht gesehen. Er hat seine Stelle auf den Gipfeln der höchsten Harzberge, und wird öfters einen halben Fuß lang.

51. Nicht weit von diesem fand ich auch einen für Linné neuen Lichenem filamentosum. Es ist nemlich mein Lichen ochroleucos, oder Lichen filamentosus, dichotomo-ramosus, teres, erectiusculus, inarticulatus, inanis, ochroleucos: ramis divaricatis: apicibus furcatis, nigris. Er wird gewöhnlich einige Zoll hoch, und hat eine glatte und etwas glänzende Oberfläche, worauf hin und wieder weiße, etwas mehligte Warzen sitzen. Wenn er nahe bei andern Pflanzen stehet, so saugen seine Aeste sich an. Außer den eben bemerkten Warzen, habe ich noch keine andere Fructificationen daran gesehen. An Lichen fruticosus, levis, diffusus, ramosissimus, flavus; ramulis liventibus. Hall. hist. n. 1964.?

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

10tes Stück.

Montag, den 2ten Februar 1784.

Auszug authentischer Berichte, die in Ostindien befindlichen beiden Chur-Hannoverischen Regimenter betreffend.

Da so viele Menschen an den Schicksalen des 15ten und 16ten Regiments wahren Antheil nehmen; so wird es dem Publikum gewiß angenehm seyn, wenn mit hoher Genehmigung folgende eingegangene zuverläßige Nachrichten mitgetheilt werden. Es erfährt zwar dadurch vielleicht zuerst manche Familie einen herben Verlust, hingegen werden andere freudigst belehrt, wie ihre Furcht ungegründet war. Allgemein aber wird es gewiß Wohlgefallen erwecken, wenn dieses Blatt das gute und tapfere Betragen unserer Landesleute bekant macht.

Unterm 8ten August 1783 berichtet aus Madraß der Herr Oberst **Reinbold** folgendes an des commandirenden Herrn Generals **von Reden**, Excellenz.

Er zeiget zuerst an, wie das ostindische Schif General Coote genannt, bereits am 9ten April 1783 in Madraß eingetroffen, und daß ihm am 16ten desselben Monats die große Flotte mit noch einem Theile des 15ten und dem ganzen 16ten Regiment gefolget sey. Ungemein geringe war der Verlust während der Reise gewesen, allein durch Unvorsichtigkeit des Schif Stewards flog das Schif der Duc d'Athol in die Luft und mit ihm 1 Unterofficier und 5 Mann des 16ten Regiments. Dieses wurde am Tage nach der Landung zu St. Thomä und at the Luce bequartirt, und gleich nach dem Einrücken verstarb davon der Lieutenant Schowart sehr plötzlich.

Schon am 20ten April war ein Commando von 1 Major, 4 Capitains, 12 Officieren und 200 Mann zur Armee im Lager at the Mounth gestoßen, und ihm folgten am 12ten Mai nach Cudalour unter den Befehlen des Herrn Oberstlieutenants **von Wangenheim**, 6 Capitains, 19 Officiere und 600 Mann.

In der vor letzterm Orte am 13ten Jun. vorgefallenen blutigen Affaire haben diese Detachements von beiden Regimentern die erste Gelegenheit genutzt,

nutzt, ihren Muth und guten Willen zu zeigen. Der englische Herr Generalmajor Stuart, der die Armee commandirte, giebt ihnen durchgängig die herrlichsten Zeugnisse.

Sie haben eine Hauptschanze en Front gestürmet, die beste Ordnung, ungeachtet der heftigsten Kanonade und einer Menge Traubenschüsse bis zum Anlaufen beibehalten, die Besatzung der französischen Regimenter La Mare und d'Auvergne herausgejagt und 19 Stücke achtzehnpfündiger Kanonen erbeutet. Der Uebermacht, da sie äusserst geschwächt, auch in der rechten Flanque nicht gehörig gedeckt waren, mußten sie zwar einen Augenblick weichen, bald aber, durch mehrere Truppen verstärkt, griffen sie den Feind von neuem an, und setzten sich zum zweiten mal in den Besitz der Schanze.

Der Herr Oberst Reinbold läßt der treflichen Anführung und den Einrichtungen des Herrn Oberstlieutenants von Wangenheim alle Gerechtigkeit wiederfahren, und dieser giebt hinwiederum allen Officieren das vorzüglichste Lob.

Außer diesen beiden angeführten Detachements, die nach dem 26ten Jul. 12 Officiere und 226 Mann nach Tanjour Country detachirt hatten, und wovon das Uebrige vor dem 3ten Sept. (bis dahin gehen die eingegangenen Etatslisten,) nach Madraß zurück gekehret war, wurden etwa gegen den 13ten Jul. 1 Major, 3 Capitains, 9 Officiere und 300 Mann zur Verstärkung von Mangalore an der malabarischen Küste eingeschiffet.

Eine Division des 15ten Regiments, die auf dem Brillant embarquiret gewesen, einem ostindischen Schif, das bei der Insel Juanna gestrandet, war nach den letzten Berichten noch nicht mit dem Regiment vereiniget worden. Der Hauptmann von Plato und die Lieutenants Fahrenkohl und Madelung sind auf dieser Insel während des dortigen langen Aufenthalts verstorben.

Mit einem andern Schiffe war der Rest der Mannschaft gewillet nach Bombay zu gehen, aber ein heftiger Sturm hat sie nach Gogo (von Surate durch einen kleinen Meerbusen getrennet,) verschlagen, und daselbst ist noch der Lieutenant von Hoesch nach dem Briefe eines englischen Schiffers mit Tode abgegangen.

Schließlich berichtet der Herr Oberst Reinbold noch das Ableben des Feldpredigers Winkelmann, des Capitains Meisner, und des Lieutenants von Behr.

Man glaubt übrigens dem Publikum sich gefällig zu zeigen, wenn man dieser jetzt bekanten Dislocation der beiden Hannoverischen Regimenter folgende Listen hinzufüget, wodurch manchem auch das Außenbleiben der Briefe eines noch lebenden Freundes oder Verwandten begreiflich werden wird.

Nr. I.

Nr. 1.

Liste der Officiere, so bei der Armee commandirt gewesen.

Vom funfzehnten Regiment.

1) Major Varenius.
2) Capitain Offeney.
3) Capitain von Scharnhorst.
4) Lieutenant König.
5) — Brauns.
6) — von Wersebe.
7) — Isenbarth.
8) — von Brinken.
9) — von Harling.
10) — von Schlütter.
11) — de Roques.
12) Lieutenant Arentsschild.
13) — Weyhe.
14) — Hinüber.
15) — Reinbold.
16) Fähndrich Müller Sen.
17) — Best.
18) — Leonhard.
19) — Offeney.
20) — Chevallier, als zweiter Adjudant.
21 — Müller Jun.

Vom sechszehnten Regiment.

1) Obristlieutenant von Wangenheim.
2) Capitain von Hardenberg.
3) — Dröge.
4) — von Zelle.
5) — Brunsich.
6) — von Lixfeld.
7) — von Westernhagen.
8) — Klusmann.
9) Lieutenant Notte.
10) — Bergmann.
11) — Voß.
12) — du Plat.
13) — Hüpeden.
14) Lieutenant von der Wense.
15) — von Schultze.
16) — von Behr.
17) Fähndrich Warnecke.
18) — Isenbarth.
19) — Gerber.
20) — Breymann.
21) — Hasberg.
22) Lieutenant und erster Adjudant von Bothmer.
23) Feldprediger Winckelmann.
24) Auditeur Schreve.
25) Regimentsfeldscheer Schmidt.

Nr. 2.

Liste, der nach der malabarischen Küste commandirten Officiere.

Vom funfzehnten Regiment.

1) Capitain von Horn.
2) — Bösewiel.
3) Fähndrich Olbers.
4) Fähndrich von Brincken.
5) — Martin.

Vom sechszehnten Regiment.

1) Major von Kruse.
2) Capitain von Reden.
3) Lieutenant von Kaufmann.
4) — von Roden.
5) Lieutenant Klingsöhr.
6) — Kühnhardt.
7) Fähndrich von Dachenhausen.
8) — von Winsleben.

Nr. 3.

Liste, der nach dem 26ten Jul. von der Armee nach Tanjour-Country detachirten Officiere.

Vom funfzehnten Regiment.

1) Capitain von Scharnhorst.
2) Lieutenant von Wersebe.
3 — Isenbarth.
4) Lieutenant von Arentsschildt.
5) — de Roques.
6) Fähndrich Leonhard.

Vom sechszehnten Regiment.

1) Capitain von Zelle.
2) — von Lixfeld.
3) Lieutenant Notte.
4) Lieutenant Bergmann.
5) — Voß.
6) Fähndrich Breymann.

Nr. 4.

Liste, der vom 15ten und 16ten Regiment in der Affaire bei Cudalour unterm 13ten Jun. gebliebenen und verwundeten Officiere und Mannschaften.

Vom funfzehnten Regiment.

Todte.

1) Major Varenius.
2) Fähndrich Müller Junior.
Und 21 Mann.

Verwundete.

1) Capitain von Scharnhorst.
2) Lieutenant Brauns.
3) — von Hinüber.
4) Fähndrich Best.
5) — Chevallier.
Und 3 Unteroff. 2 Tamb. 33 Mann.

Vom sechszehnten Regiment.

Todte.

1) Capitain Brunsich.
2) Lieutenant Klusmann.
Und 3 Unterofficiere 43 Mann.

Ver-

Verwundete.

1) Capitain Dröge.
2) — von Zelle.
3) — von Westernhagen, den 5ten Jul. an seinen Wunden gestorben.
4) Lieutenant Notte.
5) Lieutenant Hüpeden.
6) Fähndrich Warnecke.
7) — Isenbarth.
8) — Gerber.

Und 2 Unterofficiere 97 Gemeine.

Nr. 5.

Liste, der an Krankheit verstorbenen Officiere.

In Madraß.

1) Capitain Meißner.
2) Lieutenant Schowart.
3) Lieutenant von Brand.

Bei der Armee.

4) Lieutenant von Behr.

Auf der Insel Juanna.

5) Capitain von Plato.
6) Lieutenant Madelung.
7) Lieutenant Fahrenkohl.

Zu Gogo.

8) Lieutenant von Hoesch.

Ueber das trockene Wetterleuchten.

Es ist eine ganz gemeine Erscheinung an schwülen Sommerabenden, daß man am ebenen Himmel ein Blitzen und Wetterleuchten wahrnimt, ohne doch dabei einen Donner zu hören. Man nennt dergleichen Erscheinung das **Wetterkühlen**, und diese Benennung scheint auch sehr passend zu seyn. Insgemein sagt man das Wetterkühlen sey nichts anders, als der Schein von einem Blitze, der in einer von uns sehr entfernten Gewitterwolke erzeugt wäre, und wo wir wegen der weiten Entfernung dieses Gewitters den darauf folgenden Donner nicht hören könten. Zuweilen mag dieses wohl seine Richtigkeit haben, allein, ob das Wetterkühlen immer ein Schein solches entfernten Blitzes ist, daran zweifle ich sehr. Es entsteht diese Erscheinung gewiß für sich selbst, und deutlich kan man es zuweilen sehen, daß sich diese Blitze über uns am Himmel erzeugen. Das Wetterkühlen dauert oft ganze Nächte durch fort, ohne daß ein Tropfe Regen dabei fällt; die Blitze verbreiten sich gleichförmig am Himmel,

und sind nie strahlend, zuweilen aber sehr feurig und so heftig wie nur Blitze in einer nahen Gewitterwolke seyn können. Der selige Herr Professor **Hamberger**, dessen Naturlehre ich so eben aus andern Absichten vor mir habe, erklärt dieses trockene Wetterleuchten, worauf kein Donner folgt, und welches kein Regen begleitet, daher: **weil die Lufttheilchen schon vor der Entzündung der Schwefeltheilchen so sehr ausgedehnt wären, als sie nur durch die Entzündung dieser ausgedehnt werden könten, also keiner weitern Ausdehnung mehr fähig wären. Es sey auch, sagt er, die Menge der Schwefeltheilchen zu geringe, als durch ihre Entzündung diese Erschütterung der Luft hervor zu bringen.** Diese Erklärung scheint in so weit ziemlich passend zu seyn; will man aber die darin angegebenen Ursachen für die einzigen halten, so begreife ich nicht, woher oft die Heftigkeit dieser Blitze komt, ohne daß ein Donner darauf folgt, den man doch bei der Heftigkeit beinahe vermuthen solte. Diese Blitze strahlen auch nie, wenn sie auch noch so feurig sind, sondern verbreiten sich, wie schon gesagt, gleichförmig am Himmel, und fahren zuweilen an dem halben Himmel heraus. Sonst siehet man wohl bei Gewittern durch die Blitze gleichsam hinter denselben Wolken stehen oder Regen fallen, das bemerkt man aber hier nie, sondern, wenn man auch in den Blitz starre hinein siehet, so sieht man hinter demselben einen ebenen Himmel. Gemeiniglich siehet man es nur in den Sommermonaten Junius, Julius, August, bisweilen auch früher nach den erstern Gewittern. Was die Entstehungsart dieser Erscheinung anbetrift, so scheint mir dieselbe nach den verschiedenen Beobachtungen die ich darüber angestellt habe folgende zu seyn: Man wird bemerken, daß zu Zeiten des Sommers dicke Gewitterwolken am Himmel stehen, die aber durch einen Wind, der sich auf einmal aufmacht, (wenn er auch schon nicht strenge wehet,) plötzlich zertheilt und aus einander getrieben werden, sich in der Luft vertheilen, und in einen Nebel gleichsam aufgelöst werden, der hernach die ganze Luft einnimt. Zertheilen sich nun diese Gewitterwolken noch zeitig am Tage, so, daß dieser nachfolgende Nebel noch Zeit hat sich in der untern Luft gänzlich zu zertheilen und zu verbreiten, so bemerken wir in der Luft einen eigenen Geruch den solcher dünne Nebel an sich hat, und dieses nennt man **Heiderauch** *).

Zer-

*) Der in diesem Jahre vom 15ten Junius an in der untern Luft gestandene Nebel, welcher den Nachrichten zufolge über ganz Europa sich verbreitet hat, scheint in seiner Entstehung ganz dem Heiderauch gleich zu seyn, nur daß man an ihm wenig oder fast gar keinen Geruch bemerkte. Wahrscheinlich waren es nichts anders als in der untern Luft sehr vertheilte Gewitterdünste, die (welche das sonderbarste war) durch keinen Wind, er mogte kommen aus welcher Gegend er

Zertheilen sich die Gewitterwolken aber erst später gegen den Abend, so, daß der Nebel nicht mehr Zeit hat, wegen der nun jetzt auch aus der Erde aufsteigenden Dünste, sich in die untere Luft herab zu senken, und überall zu verbreiten, sondern mehr in einer gewissen Höhe stehen bleibt und dichterer ist, so sehen wir gewöhnlich an solchen Abenden dieses so genannte trockene Wetterleuchten. Es scheint also, als wenn hier die Gewittermaterie zu sehr vertheilt sey, um bei ihrer Entzündung eine solche Erschütterung in der Luft hervor zu bringen, die wir den Donner nennen. Es kan aber auch seyn, daß jetzt dieser zertheilten Gewittermaterie ein Bestandtheil fehlt, um diese Würkung zu äußern. Vielleicht, daß eben der Wind, der im Stande war, die schweren, dicken, zusammenhängenden Gewitterwolken zu zerstreuen, auch dieser Gewittermaterie einen Bestandtheil raubte, der nothwendig war, um den Donner und andere Würkungen hervorzubringen. Wir wissen noch nicht, ob wir mit unserer Erklärung über die Entstehung des Blitzes und Donners schon so ganz fertig sind, und ob wohl nicht noch verschiedenes bei diesen Erscheinungen und Würkungen unbekant ist. — Doch, um wieder zurück zu kommen, — was dieser Gewittermaterie aber für ein Bestandtheil fehle, ob etwa ihre Electricität gemildert sey, oder, ob durch diesen Wind ein fremder Bestandtheil hinzugeführt worden, der ihre Würkung schwächet und den Donner hindert, solches wage ich für jetzt noch nicht auszumachen oder zu bestimmen.

Der Landmann kennt das trockene Wetterleuchten sehr genau, und manche alte erfahrne Landwirthe reden viel von den schädlichen Folgen desselben. Einem jeden Leser dieses Magazins wird noch erinnerlich seyn, wie vor nicht gar langer Zeit im 64ten Stück vom vorigen Jahre in einer Beantwortung einer Preisaufgabe der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen: **welches die Ursache sey, warum bei sonstiger guten Witterung die dem Wunsche der Bienenwärter gemäß aus-**

er wolte, in Bewegung gesetzt werden konten. Daß es Gewitterdünste waren, zeigte ihr auf einige Zeit gänzliches Verschwinden, wie in hiesigen Gegenden die Gewitter anfingen sich recht niederzulassen. Als wir aber einige Tage von Gewittern frei gewesen waren, stellte sich dieser bläuliche Dampf wieder ein, wurde auch durch den Regen an Gewitterfreien Tagen nicht mit herabgenommen, sondern blieb bei dem Regen in der Luft. Ob dergleichen Dünste in so großer Menge in diesem Jahre aus der Erde gestiegen, daß die Luft so damit angefüllt war; und ob dieses vermehrte Aufsteigen der Dünste vielleicht Folgen von den Revolutionen sind, die in dem Schoße der Erde vorgegangen, ob sie sich gleich nicht immer auf der Oberfläche geäußert; oder ob sie aus der obern Luft gekommen, und sich in der untern gleichsam präcipitirt, dies sind alles Fragen, zu deren richtigen Beantwortung erst noch mehrere Folge abgewartet werden muß —?

ausfiele, und sonst keine andere Ursache eintrete, dennoch die Honigernte weit unter der Erwartung wäre? angezeigt wurde, daß die Hauptursache des Mißlingens der Honigernte in diesem trocknen Wetterleuchten liege, daß nemlich das starke Blitzen und Wetterleuchten bei heiterm Himmel, wobei es weder donnere noch regne, alle Blüten der Heide verschlösse, so, daß sie in wenig Tagen verweikten, der Kelch der Blume sich zusammen zöge, die Blume verdorrete, und also den Bienen viele Nahrung hiedurch benommen würde. Ueber mehrere solche üble Würkungen dieses trocknen Wetterleuchtens hört man den verständigen und durch lange Zeit erfahrnen Landmann klagen. Den Bohnen sagt er, ist es sehr nachtheilig, wenn bei ihrer vollen Blühezeit ein solches Wetterleuchten häufig bemerkt wird, die Blumen schliessen sich früher, setzen wenig an, und fallen zum Theil auch ab. Dem heranwachsenden Flachse soll es auch sehr nachtheilig seyn, und die Spitzen desselben sollen wie versenget aussehen, wenn es eine Nacht hindurch so geblitzet hat, ohne daß ein Regen dabei gefallen ist.

Herr Schmersahl in seiner Abhandlung von der Flachsnahrung sagt von diesem trocknen Wetterleuchten folgendes: **Ein trockner Blitz giebt unserm Gewächse, ehe es blühet, einen großen Stoß. Er versenget demselben die Spitzen. Man kan es recht strichweise auf den Feldern sehen, wie sehr der Strahl das oberste des Flachses verbrennet. Wird aber der Blitz von einem Regen begleitet, so schadet das Gewitter nicht.** — So ist der Landmann immer wegen des Mißrathens des Obstes besorgt, wenn während der Blühezeit oft ein solches trocknes Wetterleuchten geschiehet. Dieses schadet, sagt er, den Blüten, sie fallen ab, und es wird keine Frucht angesetzt. Diese Furcht scheint auch nicht ohne Grund zu seyn, denn wie mancher wird nicht bemerkt haben, daß auch unter den sonst günstigen Umständen der Witterung, wo kein Frost die Blüte verdirbt, noch ein zu lange anhaltendes nasses oder trocknes Wetter einfällt, dennoch in manchen Jahren die Baumfrüchte mißrathen, ohne daß Jemand eine Ursache davon anzugeben im Stande ist. Es scheint allerdings möglich zu seyn, daß der trockne Blitz hier eben so gut die kleinen Theile der Blume verderben kan als er die Heideblüten verdirbt, den Flachs versengt oder sonst sehr nachtheilige Folgen hat. Und alles was nun hier von den Blüten der Baum- und Gartenfrüchte gesagt ist, solte das nicht auch bei den Getreideblüten statt finden, deren Bau um vieles zärterer ist als jener ihr? Wir kennen noch zu wenig von manchen Erscheinungen, die um uns herum vorgehen, ihre Würkungen, und holen oft zu weit die Ursachen her, um uns diese oder jene Würkung oder Folge zu erklären. Oft treffen wir bei alten verständigen Landwirthen und Landleuten Bemerkungen über verschiedene Erscheinungen in der Natur an, die durch vieljährige Erfahrung bestätigt sind, und die wir, da wir sie nicht gleich wegen bisweiligem Mangel an Erkenntniß begreifen können, dennoch gerade läugnen und nicht zugeben wollen, oder die wir darum, weil wir sie nicht selbst ausgeforscht haben, oder durch angesehene Männer bekant gemacht worden sind, aus gewissem Eigendünkel übersehen und nicht annehmen wollen —.

J. C. F. V.

Hannoverisches Magazin.

11tes Stück.

Freitag, den 6ten Februar 1784.

Botanische Bemerkungen.

(Schluß.)

(S. das 8te und 9te St.)

52. Auch mein Lichen bicolor stehet nicht bei Linné. Er ist ein Lichen filamentosus, ramosissimus, erectiusculus, teres, inarticulatus, glaber, nitidus, inanis, infra nigricans, supra sordide albidus, intus griseus: ramis patentissimis: extremitatibus simplicibus, subulatis. Er findet sich häufig auf dem Harz, vornemlich auf dem Rennekeberg und Rehberg, und wächst bald an Felsen, bald auf Bäumen. Seine Höhe beträgt gewöhnlich zwei bis drei Zoll. Fructification habe ich noch nicht daran gesehen. Mich wundert, daß ihn unsere Harzbotanisten übersehen haben. Vorigen Sommer erhielt ich ihn auch aus England, und zwar unter dem Namen des Lichenis lanati Hudsoni. Ich würde diesen Namen beibehalten haben; weil wir aber bereits einen Lichenem lanatum Linn. besitzen, so habe ich ihn, um nicht noch mehrere Verwirrung anzurichten, Lichenem bicolorem geheißen, welcher Name auch recht gut für ihn paßt, denn fast alle Individua sind gewöhnlich nach der Basis zu schwarz, oben aber grau oder schmutzig weiß. — In der Fortsetzung meines Phytophylacii werde ich einst von diesen nun bestimmten Lichenibus und Jungermanniis, so wie von mehrern unbekanten Cryptogamisten, gut getrocknete Exemplare liefern, die denn diese schönen Pflänzchen den Liebhabern deutlicher vorstellen werden, als ich es jetzt mit meinen kurzen Beschreibungen zu thun vermag.

53. Die letzte Abtheilung der Linnéischen Lichenum, nemlich die Lichenes filamentosi, lassen sich vortreflich in zwei Unterabtheilungen bringen. Die erste enthält die Lichenes articulatos, und die andere die inarticulatos. Jene sind solche, deren Rinde sich bei gewaltsamer Anstrengung oder Ausspannung hin und wieder queer von einander theilt, und durch den Riß das zähe, fadenähnliche Holz sehen läßt, und die also mehrere oder wenigere, an einander hängende Glieder vorstellen. Die andern sind inwendig locker und markigt, und lassen sich also nicht articuliren, sondern brechen. Zu

den erstern gehören der Lichen plicatus, barbatus, divaricatus, hirtus, articulatus, und floridus. Zu den letztern aber der L. jubatus, lanatus, pubescens, chalybeiformis, vulpinus, ochroleucos, bicolor, und vermuthlich auch der L. Usnea, die ich, so wie den wahren Lichenem divaricatum L. nur aus Beschreibungen und den Dillenischen Figuren kenne.

54. Ein Vorzug, den die Braunschweig-Lüneburgische Flora vor vielen andern hat, ist auch dieser, daß sie Alpenpflanzen, Heidepflanzen, Moorpflanzen und Seepflanzen zugleich hat. Zu den letztern gehören auch einige schöne Cryptogamisten, wovon ich hier nur den Fucum serratum, vesiculosum, nodosum, siliquosum, loreum, Filum, palmatum, digitatum, saccharinum, und die Ulvam Linzam anführen will, welche ich alle im Lande Wursten, an dem Ufer der Nordsee gefunden habe.

55. Die Conferva reticulata L. gehet von den andern Confervis besonders darin ab, daß sie einen gestrickten Beutel oder Fischreuse vorstellt, die so lange sie noch jung, gewöhnlich mit Luft angefüllt ist, und oben auf dem Wasser schwimmt, welches im Kleinen beinahe so aussieht, als wenn man ein aufgeblasenes Stück Darm auf das Wasser legt. Wird die Pflanze älter und größer, so werden ihre Maschen auch weiter. Was ist also natürlicher, als daß diese sodann der Luft einen freien Durchgang verstatten, und solche nicht mehr so wie zuvor aufhalten können, auch sodann das Wasser hineindringt, und die Pflanze also, vermöge ihrer Schwere sich niedersenken muß. Wer demnach in Zukunft diese Confervam reticulatam entweder jung oder alt zu haben wünscht, der weiß nun, wo er solche zu suchen hat. Und unsere Systematiker können aus diesem Winke sehen, wie weit die Gattung Conferva, so wie, leider! viele andere, noch von einem Genere naturali verschieden ist.

56. Der selige Archiater von Linné sagte mir einst, daß in einem seiner Häuser zu Hammarby, die Byssus septica sich in einen Agaricum verwandelt habe. Ich glaubte es dem Alten weil er Linné hieß, aber überzeugen, ganz überzeugen, konte ich mich damals in meinem Kopfe nicht davon, und wenn es mir auch beide Linné gesagt hätten. — Diesen Herbst sahe ich etwas, das mit jener Linnéischen Bemerkung eine Aehnlichkeit hat. Ich fand nemlich die Byssum candidam Huds., und zwar, wie ich schon lang wünschte, mit Fructification, und sahe, daß diese Pflanze nach der Linnéischen Gattungseintheilung zu den Hydnis gehöret. Wer solte dieses wohl glauben, und wer war mehr bestürzt als ich! Aber das half nicht. — Wer es nicht glauben will, daß sich die Sache also verhält, dem kan ich den Glauben in die Hände geben, und er kan bei mir die aller überzeugendesten Specimina zu sehen bekommen, so, daß er glauben muß, und wenn er auch ein Thomas unter den Botanisten wäre.

57. Diesen Herbst bekam ich zum ersten male in meinem Leben die Elvelam inflatam Schäfferi zu sehen. Es ist

ist der besonderste Schwamm den ich mir nur gedenken kan, und ungeachtet ich ihn schon so viel besehen und beguckt habe, so kan ich mich doch noch nicht in seine Struktur finden. Fürnemlich scheinen mir seine Wurzeln merkwürdig, die von andren Schwammwurzeln ganz verschieden sind. Die Pflanze hat beim ersten Anblick viel Aehnliches mit dem Lycoperdo cervino L. Die Figur bei Schäffer ist ziemlich gut gerathen, wenn ich die Wurzeln ausnehme, die etwas besser seyn könten. Die Synonymen aber, die dieser sich um die Schwämme so verdient gemachte Theologe bei seiner Elvela inflata anführt, gehören gar nicht dazu, sondern sind Namen einer ganz andern Pflanze. Ich empfehle diesen Schwamm bestens. So viel ich in Zukunft zu dessen Aufklärung beitragen kan, werde ich gewiß thun.

58. Eben diesen Herbst fand ich einen Schwamm, den ich für Clavariam militarem L. halten würde, wenn er nur nicht schwarz wäre. Die Vaillantische Figur von der Clavaria militari crocea paßt so fürtreflich zu meiner Pflanze, daß ich schwören würde, diese wäre dadurch vorgestellt, wenn ich die Beschreibung nicht damit vergliche. Sie ist, so wie jene Clavaria militaris L., eine Sphæria Halleri, oder Valsa Scopolii. Wenn ich sie an die Sonne halte, und mit der Linse betrachte, so schießet solche eine Menge länglicher, weißer, einem fein zerschnittenen Pappo Eriophori ähnlicher Saamen aus ihren Capselmündungen, welches ganz besonders aussiehet. Lege ich diesen Schwamm auf ein schwarzes Papier, so wird solches in kurzer Zeit ganz weiß um ihn herum. Sein Stipes ist nach der Basis zu gelblicht. Die Wurzel gehet tief in die Erde, und ist ästig. Ich kan dazu noch kein Synonymum finden, und halte ihn also bis auf weiteres für neu. Solte ihn jemand schon angetroffen haben? und wo?

59. Vor keinen Pflanzen bin ich bei Bestimmung der Arten banger, als vor den Garten- und Wasserpflanzen, und dieses gewiß nicht ohne Ursache. Denn wie mancher Botaniste ist schon mit diesen betrogen worden, und hat eine und eben dieselbe Pflanze für zwei, drei, ja zuweilen noch wohl für mehrere angesehen und ausgegeben. Ich kan also nicht anders, als ein gleiches Schicksal vermuthen. Und nichts ist mir doch verdrießlicher als wenn es mir in der Naturgeschichte wie jenem Zuschauer in der Comödie gehet, der bei jedem neuen Auftritte andere Schauspieler zu sehen glaubte, da es doch meistens nur die vorigen in veränderten Kleidern waren. — Und dennoch ist es beinahe unvermeidlich, daß man nicht zuweilen betrogen werde. Fürnemlich gehet dieses sehr leicht bei aufgetrockneten Pflanzen an. Ich will zum Beispiel einem verschiedene Exemplare vom Potamogetone gramineo, einigen fremden Eichen, Birken, Weiden, u. s. w. zeigen, und er soll glauben, daß es eben so viele Species seyn, und wenn er auch so ungläubig als Thomas wäre. Ich rathe deswegen unsern jungen

Botanisten bei den Garten- und Wasserpflanzen alle mögliche Sorgfalt anzuwenden, und ja nicht zu geschwinde in Verfertigung neuer Arten zu seyn. Besonders aber ersuche ich diese Herren, daß sie sich nicht bloß auf Herbaria verlassen, sondern, so viel als möglich ist, die Pflanzen frisch, und wenn es seyn kan, an ihrem Standorte, und zwar nicht ein, sondern mehrere male, betrachten, auch wenn sie Gelegenheit dazu haben, solche erst einige Jahre in einem Garten cultiviren mögten. Linné hat ganz recht, wenn er sagt: Cultura tot varietatum mater, optima quoque varietatum examinatrix est. Es ist nur zu bedauren, daß diejenigen, welche am mehrsten dazu beitragen könten uns zu vergewissern, was Arten und Spielarten seyn, nemlich die Handelsgärtner, gewöhnlich am mehrsten dazu beitragen uns zu verführen, weil nicht selten durch dergleichen Aufklärungen ihr Interesse leidet, und sie sodann in ihren Verkaufscatalogen anstatt hundert Arten (Species), den vierten, oder dritten Theil weniger anbieten können, und Pflanzen, die sie für neue Species verkaufen, sodann mit ihren rechten Namen, nemlich als Abarten und Misgeburten schon lang bekanter Arten, erscheinen, welches ihnen unangenehm und ihrem Handel nachtheilig ist. Doch vielleicht haben wir bald bessere Zeiten zu hoffen. — Wenn wir nur einst mehrere Bueke, Gordons, Lees, u. d. gl. bekämen, Leute, denen es nicht bloß um Geld, sondern um Ehre, guten Namen und Aufklärung der Wissenschaft zu thun ist, und die nicht bloß Pflanzenhändler, sondern auch Pflanzenkenner sind.

60. Ich bemerke nicht selten bei einigen unserer botanischen Schriftsteller, daß sie sich nicht so recht in den Unterschied von Arten (Species), Halbarten (Subspecies), Spielarten (Varietates), und Misgeburten (Monstra) finden können, und deswegen zum öftern ihre Leser mehr verwirren als unterrichten. Man wird es mir also nicht übel nehmen, wenn ich hier meine Begriffe von Art, Halbart, Spielart und Misgeburt bekant mache, und sodann auch zugleich dem Publikum meine Methode, diese kurz und deutlich vorzutragen, mittheile. Gesetzt, die mehrsten Botanisten dünken sich auch zu gut mir öffentlich nachzufolgen, so habe ich doch wohl vielleicht einmal das Vergnügen, daß dieses von einem oder andern in der Stille und unvermerkt geschiehet. —

Arten. *Species.*

Sind, nach der Beschreibung des vortrefflichen Oeders, Pflanzen, die aus ihres gleichen entsprungen sind, und wieder ihres gleichen hervorbringen. Der selige Ritter von Linné sagt davon folgendes. Species tot sunt, quot diversas formas ab initio produxit infinitum Ens; quæ formæ, secundum generationis inditas leges produxere plures, at sibi semper similes. Ergo Species tot sunt, quot diversæ formæ s. structuræ hodienum occurrunt. Und an einem andern Ort: Species constantissimæ sunt, cum earum generatio est vera continuatio.

Halb-

Halbarten. Scheinarten. *Subspecies.*

So nenne ich Pflanzen, die im Wesentlichen fast gänzlich mit einander übereinkommen, und nicht selten einander so ähnlich sind, daß ein Unerfahrner Mühe hat solche zu unterscheiden, und von denen man nicht ohne Grund vermuthen kan, daß sie ehemals eine gemeinschaftliche Mutter gehabt haben, ungeachtet sie nun immer wieder ihres gleichen aus dem Saamen hervorbringen. Es sind mit einem Worte Varietates constantes, oder ein Mittel zwischen Arten und Spielarten. Sie unterscheiden sich von Arten, daß sie in kleinen und weniger beträchtlichen Umständen von einander abgehen; und von Spielarten differiren sie, daß sie sich beständig durch den Saamen fortpflanzen, und immer wieder ihres gleichen zeugen. Es sind Pflanzen, die der Ritter von Linné gewöhnlich zu den Spielarten, Haller, Miller und andere aber zu den Arten zählten, wovon zu einem Beispiel die linnéischen Varietäten von der Valeriana Locusta, Medicagine polymorpha, Fumaria bulbosa, u. s. w. dienen können. Viele dieser Halbarten könten auch recht gut unter die Arten aufgenommen werden, so wie hingegen einige wohl nicht viel anders als Spielarten sind, welches aber dermalen noch ungewiß ist, und erst durch mehrere Versuche und Beobachtungen muß dargethan und bewiesen werden. Bis dahin lasse ich sie hier in der Mitte stehen, und ich hoffe, daß die zwei Hauptpartheien in der Botanik, die Lutheraner und Reformirten, das ist, Linnéaner und Hallerianer, ihnen diese Stelle nicht mißgönnen, da sie dadurch gleichsam in der Güte verglichen werden, und auf beiden Seiten Recht bekommen.

Spielarten. Abarten. *Varietates.*

Sind solche Pflanzen, die nicht immer aus ihres gleichen entspringen, und nicht allzeit wieder ihres gleichen hervorbringen; die, ungeachtet sie ganz gewiß von einerlei Stammältern sind, dennoch einander in gewissen Stücken unähnlich sind, so wie z. B. die Kinder von eben demselben Vater gezeuget, und von eben derselben Mutter geboren, zuweilen gelbe, rothe und schwarze Haare, u. s. w. haben, und also Spielarten sind. Sie differiren von den folgenden Misgeburten, daß bei ihnen weder Mangel noch Ueberfluß irgend eines zu ihrem Wesen gehörigen natürlichen Theils sich befindet. Der selige Ritter von Linné sagt von ihnen folgendes: Varietates tot sunt, quot differentes plantæ ex ejusdem speciei semine sunt productæ. Und gleich dabei: Varietas est planta mutata a causa accidentali: Climate, Calore, Ventis &c. reducitur itaque in solo mutato. An einem andern Orte aber drückt er sich kürzer aus, und sagt: Varietates sunt plantæ ejusdem Speciei, mutatæ a causa quacunque occasionali.

Misgeburten. Verunstaltungen. *Monstra. Deformes.*

Sind solche Pflanzen, in denen die allgemeine Organisation des Pflanzenreiches verstellt ist. Sie haben ge-

wöhnlich etwas zu viel oder zu wenig; oder wenn auch keine zu ihrem natürlichen Zustande gehörige Theile fehlen oder überflüßig sind, so sind sie doch nicht in ihrer gehörigen Gestalt, Grösse und Verhältniß gegen einander, oder beobachten die erforderliche Lage und Stellung nicht. Sie sind unter den Pflanzen just dasjenige, was die Misgeburten bei den Menschen sind. Zum Glücke a) sind die mehrsten von unsern Pflanzenmisgeburten zur Erzeugung untüchtig, oder wenn sie sich auch durch den Saamen fortpflanzen können, so sind ihre Kinder, wenn sie der Natur überlassen werden, doch gewöhnlich weniger monströse als ihre Aeltern, und öfters gar nicht. Man hat sie nicht selten mit den Spielarten vermischt, wer aber nur ein wenig nachdenken will, kan bald einsehen, daß sie deutlich davon verschieden sind.

Ich weiß sehr wohl, daß meine Definitionen nicht immer zutreffend und ohne Ausnahme sind, aber es ist auch nicht so leicht als mancher glaubt, solche zu machen die auf alle Fälle passen, und den Leser niemals in Zweifel lassen. Vermuthlich werden einige Beispiele mich bei den mehrsten verständlicher machen, als meine unvollkommenen Beschreibungen. Ich will deswegen hier einige beifügen. Sie können zugleich als Muster dienen den Lesern zu zeigen, wie ich meine Arten, Halbarten, Spielarten, und Misgeburten zu ordnen pflege, und dadurch den gewöhnlichen Confusionen der Botanisten ausweiche. Ich habe mit Fleiß solche Pflanzen dazu gewählet, welche fast jedem bekant sind. Die Arten bezeichne ich mit Zahlen, die Halbarten mit griechischen, und die Spielarten mit lateinischen Buchstaben, die Misgeburten aber mit einem Kreuze.

Erstes Beispiel.

1. Quercus Robur L. (Eiche).
   α. longipedunculum (Sommereiche).
   β. brevipedunculum (Wintereiche).

Zweites Beispiel.

1. Ulmus campestris L. (Ulme).
   α. brevipeduncula (kurzstieligte).
   β. longipeduncula (langstieligte).

Drittes Beispiel.

1. Tilia europæa L. (Linde).
   α. grandifolia (Sommerlinde).
   β. parvifolia (Winterlinde).

Viertes Beispiel.

1. Atriplex hortensis L. (Gartenmelde).
   a. viridis (grüne Melde).
   b. rubra (rothe Melde).

Fünftes Beispiel.

1. Cheiranthus annuus L. (Sommerlevcoy).
   a. albus (weiße Sommerlevcoy).
   b. cupreus (kupferfarbige Sommerlevcoy).

c.

a) Zum Glücke, sage ich, den wäre dieses nicht, so bin ich versichert, daß unsere Misgeburtmacher schon die ganze Welt mit Monstris angefüllt hätten.

c. ruber (rothe Sommerlevcoy).
d. violaceus (violette Sommerlevcoy).

Sechstes Beispiel.

1. Rubus idæus L. (Himbeer).
a. ruber (rothe Himbeer).
b. albus (weiße Himbeer).

Siebendes Beispiel.

1. Narcissus poeticus L. (Dichternarcisse).
†. plenus (gefüllte Dichternarcisse).

Achtes Beispiel.

1. Viburnum Opulus L. (Wasserholunder).
†. globosa (Schneeballenstrauch).

Neuntes Beispiel.

1. Celosia cristata L. (Hahnenkammcelosie).
†. fasciata (bandförmige).

Zehntes Beispiel.

1. Bellis perennis L. (Maßlieben).
†. semiflosculosa (halbblümige).
†. fistulosa (röhrenblümige).
†. prolifera (sprossende).

Eilftes Beispiel.

1. Cheiranthus incanus L. (Winterlevcoy).
a. albus (weiße).
†. plenus (gefüllte).
b. ruber (rothe).
†. plenus (gefüllte).
c. violaceus (violette).
†. plenus (gefüllte).

Für diejenigen, die gar keine Pflanzen kennen, will ich hier noch Beispiele vom Menschen und Hunden geben. Sie passen zwar nicht so ganz, sind aber doch besser als gar keine!

Zwölftes Beispiel.

1. Homo sapiens L. (der Mensch).
α. americanus (Amerikaner).
β. europæus (Europäer).
a. flavicomus (gelbhaariger).
†. monorchis (einhodigter).
b. ruficomus (rothhaariger).
†. sedigitus (sechsfingriger).
c. nigricomus (schwarzhaariger).
†. symphyodactylus (schwimmhändigter).
d. glaucops (katzenäugichter.)
e. melanophthalmus (schwarzäugichter).
γ. asiaticus (Asiate).
δ. afer (Afrikaner).

Dreizehntes Beispiel.

1. Canis familiaris L. (der Hund).
α. domesticus (Haushund).
β. sagax (Jagdhund).
γ. grajus (Windspiel).
δ. molossus (Bärenbeißer).
ε. aquaticus (Budel).
ζ. meliteus (Bologneserhund).
η. fricator (Mops).
θ. vertagus (Dachshund).
a. albus (weißer).
†. ecaudatus (ungeschwänzter).
b. ruber (rother).
†. biceps (zweiköpfigter).
c. niger (schwarzer).
†. hexapus (sechsfüßiger).
d. maculatus (gefleckter).
ι. ægyptius (türkischer Hund).

Die Bastartpflanzen habe ich diesmal noch weggelassen. Wenn ich in Zukunft mehreres Licht davon bekomme,

me, so werde ich sie auch zu ordnen suchen, jetzt fehlet mir noch Zeit und Gelegenheit, selbst Versuche deswegen anzustellen. — Alles was andere hievon gesagt bloß nachzuschreiben, ist meine Sache nicht!

Endlich bemerke ich noch, daß die Halbarten, Spielarten und Misgeburten im Pflanzenreiche, eine Zeit lang, und leider! hier und dort noch jetzt, von verschiedenen großen Botanisten übergangen und den Gärtnern überlassen worden, welche denn eine solche Confusion darin gemacht, daß beinahe nicht mehr durchzukommen ist, wie man solches aus ihren Schriften sehen kan. Es wäre deswegen sehr zu wünschen, daß ein Botaniste sich die Mühe nähme, diese Pflanzen in Ordnung zu bringen, so wie Linné solches ehemals mit den Arten gemacht. Die ganze Welt würde ihm dafür danken, so wie er solches denn auch recht wohl verdiente. Varietates qui ad species suas redigit non minora præstat, quam qui species ad propria genera amandavit. Linn. crit. n. 317.

Ich schließe mit den Worten des vortreflichen Jungs, und sage: Edle Männer Deutschlands! die ihr mit mir in einem Fach arbeitet, belehret mich brüderlich, wo ihr findet, daß ich gefehlt habe; ich werde es eben so machen. Wenn nur das Reich der Wissenschaften vermehrt wird, und ich mir nicht vorwerfen kan, daß ich etwas dabei versäumt habe, so ists mir sehr gleichgültig, was eine Menge lautschreiender Ausrufer mit der Trommel vor dem Bauch, über mich sagen werden.

F. Ehrhart.

Anekdote.

König Heinrich der IV. von Frankreich reisete einmal durch eine kleine Stadt, die ihn, wie gewöhnlich, durch ihre Deputirten am Thore empfangen und bewillkommen lies. Als der Redner kaum angefangen hatte zu reden, erhub auch ein nicht weit davon stehender Esel seine Stimme so stark, daß er den erstern überschrie. Der Redner befürchtete, der König mögte ihn vor dem Geschrei des Esels nicht verstehen, und verdoppelte seine Stimme gleichfalls. Der König lächelte über diesen Wettstreit und sagte: Meine Herren, reden Sie einer nach dem andern, sonst verstehe ich keinen.

Hannoverisches Magazin.

12tes Stück.

Montag, den 9ten Februar 1784.

Ueber das Pfropfen des Weinstocks.

Im 103ten Stück dieses Magazins vom Jahr 1783 wird gefragt a), ob man in hiesiger Gegend bereits Erfahrungen von dem Pfropfen des Weinstocks, der frühern Tragbarkeit und der edlern Trauben von gepfropften Stöcken habe? und wie dies Pfropfen gemacht werde?

Die erste Frage kan ich nur aus meiner Gegend, und zwar mit Nein beantworten; es können aber aus andern Gegenden von Niedersachsen andere Antworten einlaufen. Gar glaublich ist es inzwischen doch nicht, daß das Pfropfen des Weinstocks hier schon mit so gutem Erfolge versucht wäre. Hier sind die Gründe meines Zweifels.

Der Weinbau ist bei uns mehr Liebhaberei als einträglich. Vortheils wegen dürfte man schwerlich versucht haben, den schlechtern Weinstock zu veredeln, und seine Tragbarkeit zu beschleunigen. Wer eine Wand damit bekleiden will, komt leicht dazu, trägt der eine nicht, und man will doch Trauben haben, so wirft man ihn weg und sezt einen andern; vielfältig läßt man auch den unfruchtbaren stehen, er bedeckt doch die Wand, macht doch die Laube. Wie viele Stöcke sieht man noch, die nie eine Traube reif gemacht haben, nie eine bei uns reif machen können, der Besitzer erreicht eine andere Absicht dadurch und läßt sie stehen. Will ich fruchttragenden, frühreifen, wohlschmeckenden Wein haben, der steht ja leicht zu erlangen, warum solte ich darauf studiren, ob meinem uneinträglichen Stocke etwa durch das Empfropfen einer Rebe von guter Art Verbesserung gegeben werden könne?

Es mag selten versucht, und eben so selten gelungen seyn, wo man es

M etwa

a) Es wurde schon im 24ten Stück dieses Magazins vom Jahr 1779 gefragt, ob es hier schon bekant sey, daß der Weinstock gepfropft werden könne? Meines Wissens ist nur eine Beantwortung im 45ten Stück, S. 719 bekant gemacht worden. Sie kam aus Berlin von einem Herrn D**. Ich will es unten bemerken, mit welcher der hier angegebenen Pfropfungsarten sie am meisten übereinstimmt.

etwa versucht hat. Ohne Anweisung werde ich den Wein pfropfen wollen wie den Baum, und das misräth gewöhnlich. Ich kan ihn aber durch Einsenken oder Ablegen seiner Ruthen, ja durch ein kleines Rebenstück ohne Kunst und Aufwand mit aller Sicherheit vermehren; vermuthlich hat diese ausgebreitete Erfahrung den Versuch zu pfropfen widerrathen, und wieder in Abgang gebracht, wenn er auch bei uns angestellt, und besser, als zu glauben steht, ausgefallen seyn solte.

Das Pfropfen des Weinstocks ist zwar, wie weiter vorkommen wird, schon ein sehr altes Verbesserungsmittel desselben, es steht aber in Büchern beschrieben, die schwer zu haben sind, wenig gelesen, und leicht unweise verspottet werden. Es steht nemlich bei den alten lateinischen Landwirthen, die, außer der Gesnerschen Ausgabe, welche sieben Thaler kostet, kaum mehr aufzutreiben sind, die guten theils nur von einem geübten Lateiner verstanden werden, und die der jüngere Landwirth, wenn man sie ihm auch deutsch in die Hände giebt, oft nicht mehr lesen mag, nicht für voll ansieht, so wahr es auch ist, daß er, ohne es vielleicht selbst zu wissen, mittelbar daraus gelernt hat, und unmittelbar noch daraus lernen könte, wie ich manchem in die Augen sagen wolte. Unter diesen Umständen mag das Pfropfen des Weinstocks so unbekant unter uns als ungebräuchlich seyn, ob es gleich so lange schon getrieben, und da, wo der Weinbau Vortheil schafft und ernährt, nicht ohne guten Nutzen ist. Ich zweifle demnach fast, daß sich die Erfahrungen, wornach gefragt wird, in Niedersachsen eben finden mögten. Erwähnt doch Reichart, der große und belesene Landwirth, des Pfropfens nicht, und er wohnte doch in einem Lande, wo es schon räthlich ist Wein zu bauen, und er bauete selber welchen b).

Die zweite Frage, wie pfropft man den Weinstock? glaube ich befriedigender beantworten zu können. Ich will, um jedem das seinige zu lassen, erst den Unterricht, den uns die Alten darüber geben, mittheilen, und dann einen der besten, neuesten Schriftsteller über den Weinbau davon reden lassen. Selbst habe ich es nicht versucht, glaube mich aber auch rechtfertigen zu können, daß ich diesem einen andern Versuch, dessen ich unten kürzlich gedenken will, lieber vorgezogen habe.

Namens der Alten mag Columella sprechen. Was andere anders haben oder hinzu thun, will ich samt einigen Erläuterungen in den Anmerkungen

b) Joh Colerus kennt das Pfropfen zwar wohl, aber doch hauptsächlich aus den Alten. Er sagt: es wollen etliche vom Pfropfen wenig halten, weil dem gepfropften Holze die Maienfröste leicht schaden sollen, und solch gepfropftes Holz auch nicht lange dauren soll. Etliche aber halten viel davon, weil ichs aber noch zur Zeit nicht versucht, kan ich hievon nichts gewisses schreiben. Oeconom. rur. & domest. B. 7. C. 17.

kungen beifügen, In einer ziemlich freien Uebersetzung, die die Deutlichkeit verlangt, sagt er c):

„Man pfropft am sichersten nach dem Winter, wenn die Tage gelinder werden, die Augen sich rühren, die Rinde sich hebt, und keine Kälte mehr einfällt, die die Pfropfrebe und Spalte verderben kan. Da indeß die Herbstluft der im Frühjahre nicht ungleich ist, so mag man, wenn man Ursache zu eilen hat, auch ich Herbste pfropfen d). Die Reben lese man e) nur dazu eben so sorgfältig aus, als die Setzreben f), und setze keine andere als von der edelsten Art, fruchtbare und völlig reife, an einem warmen und windstillen Tage auf g). Man

nehme

c) *de re rust.* Lib. IV. C. 29 §. 4. u. f.

d) So räth der Italiäner seinen Landesleuten, aber nicht uns Niedersachsen. Unser Winter mögte leicht Stamm und Rebe tödten. Wir können schon von Glücke sagen, wenn der April die Arbeit des Märzes nicht zerstört. Columella scheint das Pfropfen im Herbste auch fast mehr aus Höflichkeit als aus Erfahrung einzuräumen. Denn Julius Atticus hatte behauptet, daß es vom November bis in den Junius geschehen köntе. Er trägt seine Einwendungen dagegen bescheiden vor, und läßt den Grund, der sich hören läßt, nachgebend stehen.

e) Beim Südwinde, sagt er in der ersten Ausgabe, de arbor. 8, 1. mußte es aber wohl in der Erfahrung nicht gegründet finden, da er es hier nicht wiederholt.

f) Er zieht die Reben, welche mitten am Stocke sitzen, und auch da fruchtbar gewesen sind, allen übrigen vor, B. 3, 10. 4. und wundert sich, daß man sich über unfruchtbare junge Stöcke wundern wolle, wenn man sie doch aus bloßen Laubranken, oder untragbaren Spitzen, oder aus Reben, die an den fruchtbaren Stellen des Stocks nichts hervorbrachten, gezogen habe. Wahrscheinlich liegt die Untragbarkeit unsers Weins, die sich so häufig findet, bloß daran, daß wir ihn aus untragbaren Reben aufwachsen ließen. **Setzreben** heißen die Stöcke von einer Rebe, welche sie anpflanzt.

g) Ich habe es bei ihm nicht gelesen, daß man die Pfropfreben erst einige Zeit in einer trocknen Grube aufbehalten, und dadurch von einem Theile ihres Safts befreien müsse, ehe man sie aufsetzt, und doch sagt nicht allein **Plinius** 17, 24. oder 15. vitium calami in scrobibus siccis stramento operti, ac deinde terra obruti, ut cacumine existant, servantur, sondern auch sein Herausgeber **Harduin** setzt hinzu: habet hæc etiam Columella l. 4. c. 29. in scrobibus rite servari dum inserantur. In unserm Capitel stehts doch sicher nicht. In dem **B. v. d. Bäumen** C. 8, 3. empfiehlt er, „den Stamm unter der Pfropfspalte an beiden Seiten mit einem scharfen Messer leicht zu verwunden, damit der Saft lieber hieraus abfließe als zu überflüßig aus der Pfropfwunde, weil der Ueberfluß schade und das Angehen der aufgesetzten Rebe hindere.„ Auch dies wiederholt er in der zweiten Ausgabe nicht, und es ist doch wohl ausgemacht, daß ein verschiedene Jahre gestandener Stamm für eine Rebe von etlichen Augen zu viel Saft hat, und daß der am ersten das Pfropfreis ersäuft oder erstickt. Seine Winzer müssen fürtreflich mit dieser Arbeit haben umgehen können, wenn ihnen dieser Unfall nicht begegnet seyn solte, und er erzählt doch, 3, 9; 6. selbst, daß er zwei jugera einmal in zwei Jahren habe mit einer Weinart pfropfen lassen; **Florentinus** findet es dagegen durchaus nöthig, die Pfropfreben einі-

nehme besonders eine runde und dichte, keine weiche h), eine mit vielen nahe beisammen stehenden Augen, denn es komt viel darauf an, daß die Pfropfrebe nicht lang und doch reich an Augen ist. Stehn die aber weit von einander, so muß man sie auf eins, oder höchstens zwei schneiden, denn bei einer größern Länge würde sie nicht fest gegen Wind und Regen stehen. Der Stock, welchen man pfropfen will, wird entweder abgeschnitten, oder bleibt unverlezt, und wird durchgebohrt. Von jener, als der gewöhnlichern Art zu pfropfen, will ich zuerst handeln. Man schneidet gemeiniglich den Stamm über der Erde ab, zuweilen auch in der Erde, an einer festen und unknotigen Stelle. Hat man dicht am Boden die Rebe eingesetzt, so belegt man sie mit Erde bis an die Spitze i), ist die Pfropfspalte aber höher gemacht, so wird sie mit wohl durchgearbeitetem Leime verschmiert und mit Moos bebunden, damit Hitze und Regen nicht eindringen k). Die Rebe schneidet man so zu,

einige Zeit, wenigstens 10 bis 12 Tage vorher, ehe man sie aufsetzt, abzuschneiden und in der Erde, (vermuthlich einer trocknen Höle,) oder in einem irdenen Gefäße aufzubehalten, aber sie ja nicht treiben zu lassen. Hievon giebt er folgende Ursache an. Die Pfropfrebe, sagt er, verliert allemal einen Theil des mitgebrachten Safts, ehe sie neuen aus dem Stamme, dem sie einverleibt wird, anziehen kan, und trocknet also etwas ein. Wie hiedurch ein kleiner Raum zwischen ihr und dem Stamme entsteht, so wird begreiflich, daß der die Aufnahme der Nahrung aus dem Stamme hindert, und die Rebe also damit nicht zusammen wachsen kan. Trocknet sie aber vorher, ehe sie eingesetzt wird, so weit, als immer zu geschehen pflegt, ein, so bleibt sie in der empfangenen Verbindung mit dem Stamme, und wächst bald an. Man sehe die Geoponika 3, 5; 3. 4, 12; 9. und 10, 75; 16. f.

h) Fungosæ medullæ sagt er. Andere lesen rugosæ. Er verwirft die Reben mit Recht, deren Holz nicht hart genug ist, weil die auch mit dem schärfsten Messer nicht gehörig zugeschnitten werden können.

i) Er nahm also ohne Zweifel Reben, woran keine andere als Fruchtaugen standen, die gleich ins Holz trieben; also aus einer Ruthe nicht mehr als zwei. Die Augen vom achten an sind nur Blataugen. Geopon. 4, 12; 8. Es ist viel, daß die Wunde ohne Verband überwuchs, und die Rebe ohne zu weichen mit Erde behutsam genug belegt werden konte. Vermuthlich bezieht sich das zwar nachher erst vorkommende Verbinden auch auf die unter der Erde aufgesetzten Pfropfreiser. Ich wolte bei uns, auch aus Arb. 8, 2., dazu rathen, wenn man nicht schon die neuere Erfahrung, die unten vorkommen wird, hätte, daß die unter der Erde gemachte Spalte keines Verbandes bedürfe. Daß der Stamm, wenn er abgesägt wird, glatt geschnitten werden müsse, hatte er öfters erinnert. Die Alten fanden diese zwar später tragbar, aber desto fruchtbarer, und kommen darin überein, daß eine über der Erde eingesetzte Rebe wegen der beständigen Bewegung vom Winde schwer angehe. Geopon. 4, 12; 11.

k) Den Pfropfleim nennt er sonst lutum paleatum. Es war also nichts weiter als wohl mit Spreu durchgearbeiteter Leim. Reichart nimt Gerstenspreu und recht klar

zu, daß sie die Spalte füllt und schließt. Unter derselben hat man gern einen Knoten im Stamme, der sie gleichsam aufhält und nicht weiter als nöthig ist reißen läßt. Macht man sie nun gleich vier Finger hoch über einem Knoten, so thut man doch wohl, vor Ansetzung des Messers ein Band darum zu legen l), damit der Riß nicht zu tief in den Stamm gehe. Die Pfropfrebe wird nicht über drei Finger breit, ganz keilförmig und völlig glatt, an der einen Seite bis an das Mark, an der andern aber nur unter der Rinde her so geschnitten, daß sie unten scharf, an der einen Ecke dünne und an der andern etwas dicker ist. Die dünnere Ecke wird in die Spalt geschoben, und die dickere muß sie so dichte, Rinde auf Rinde zuschließen, daß kein Zwischenraum bleibt, weil sie sonst nicht zusammen wachsen könten m). Zum Bande um die eingesetzte Rebe brauchen einige Weidenreiser, andere Baumrinde, die meisten Binsen, die sich auch am besten dazu schicken, denn das Weidenreis verletzt leicht, wenn es eingetrocknet ist, die Rinde n), man nimt also lieber ein weicheres Band, das, wenn es umgelegt ist, durch eingeschobene Keile von Rohr fest genug angezogen wird.„

Das wichtigste ist indeß hiebei, daß man den Stock vor dem Pfropfen ausgrabe, und dessen in der Oberfläche liegende Wurzeln und Nebenschosse wegschneide o), nachher aber wieder zuschütte. Hat er die Pfropfrebe angenommen p), so muß man ihn fleissig blatten und alle seine eigenen Trie-

klar geklopfte Rothgerber Haare dazu, zieht ihn dem Baumwachse und jeder andern Verbindung vor, und versichert mit Recht, daß er, wenn er wohl zubereitet und nicht zu sandig wäre, 2 bis 3 Jahre am Stamme bliebe. Land- und Gartenschatz, Th. 2. C. 5. §. 3. Wenn sich die Rinde vom Baume ablöst, wie am leichtesten durch starken Frost geschieht, so nimt er zur Bedeckung der entblösten Stelle noch frischen Kuhmist unter den Leim, C. 4. §. 9. Cato läßt ihn schon unter den Pfropfleim mischen. *de re rust.* c. 40. auch Florenti. Geop. 4, 12; 16.

l) Diese Vorsicht, welche der geübte Baumgärtner wohl nicht nöthig halten wird, ist dem weniger geübten, besonders beim Pfropfen des Weinstocks, um so mehr zu empfehlen, da ihm an der Erhaltung dieses Stammes mehr, als an einem Baumstamme gelegen seyn mögte. Florentinus räth doch auch dazu, a. a. O. §. 15.

m) Das Pfropfen des Weinstocks wird demnach völlig so verrichtet, wie man jeden Baum in der Spalte pfropft.

n) Dieser Nachtheil erfolgt nicht, wenn man den Stamm, so weit er gespalten ist, mit einem Stück Baumrinde, am besten von einer Weide, umgiebt, und das Weidenreis nur um diese aufgelegte Rinde bindet.

o) Geschähe dies nicht, so würden die Nebenschosse allen Saft an sich ziehen, oder aus den Wurzeln in der Oberfläche neue treiben, und die Pfropfrebe müßte vertrocknen.

p) Es ist hier von Weinbergen die Rede, wo zuweilen einige Stöcke bei einander unergiebig waren oder ausgingen. Da man seiner Sache gewiß war, so pfropfte

be wegnehmen, die treibende Rebe anbinden, damit sie der Wind nicht bewege oder gar losreiße, und ihre Rebenschosse abbrechen, wenn man sie anders nicht zu Ablegern in ledige Plätze nöthig hat. Im Herbste wird sie beschnitten, und zwar so, daß man ihr, falls man keinen Ableger braucht q), nur einen Schoß läßt, den andern aber dicht am Leibe, ohne indeß die Stange zu verletzen, abnimt. Ausgebrechen r) wird sie in der Folge, wie ein junger Wurzelstock, geschnitten aber so, daß man ihr bis ins vierte Jahr nur wenig Tragholz läßt s), und der Pfropfstamm indeß erst völlig vernarbe. So wird eine Pfropfrebe in der Spalte behandelt.„

Soll durchs Bohren gepfropft werden t), so zieht man von dem nächsten fruchtbarsten Stocke eine daran bleibende Ruthe durch das Loch. Dies ist ohne Zweifel die sicherste Art, weil die Ruthe, wenn sie auch im ersten Frühlinge nicht einwächst, doch im folgenden, wenn sie größer geworden, einzuwachsen genöthiget wird. Dann schneidet man sie vom Mutterstocke, und köpft auch den gepfropften Stamm bis auf die Ranke, worin man eingesetzt hat, ab: läßt sich aber keine Ruthe herziehen, so bereitet man eine frisch abgeschnittene Rebe, durch das Abschaben der äußern Rinde für die Oefnung, verschmiert sie mit Leim, und läßt dem Stamm keine Ranke weiter, als die durchbohrte, damit die allen Saft empfange. Es versteht sich, daß dies bei der, die am Mutterstocke bleibt und davon ernährt wird, nicht früher, als bis sie eingewachsen, geschehen dürfe v).„

Das

man nur einen Stock für zween Plätze, ließ der Rebe zween Schüsse, und zog den untersten unter der Erde durch in den nächsten ledigen Platz, und füllte ihn also damit. Hatte man ihn aber dazu nicht nöthig, so ward er, wie gesagt, im Herbst weggeschnitten und dem Stocke nur eine Ruthe gelassen.

q) Dies ist der schwäbische Ausdruck des lat. pampinare, wofür andere blatten, und wir geitzen sagen. Man versteht damit alles Vertilgen der überflüßigen und nachtheiligen Reben, das mit den Fingern geschieht.

r) Florentinus setzt noch hinzu, man solle bei heißer Zeit den Verband gegen Abend mit einem nassen Schwamme befeuchten, und ihn, so bald die Pfropfrebe etwas geschossen ist, durchschneiden, damit sie nun reichere Nahrung auf dem Stamme empfange, a. a O. §. 17. f. Man sehe denselben Zusatz auch beim Palladius, Mart. 1, 3.

s) Parcius imperetur, heißts im Lateinischen. Die Stellen 3, 3; 6. und 4, 24; 21. werden beweisen, daß ich recht übersetzt habe.

t) Didymus zieht diese Verbesserungsart mit Recht allen übrigen vor, weil der alte Stock dadurch in keine Gefahr komt, und so lange fortträgt, bis man die eingepfropfte Rebe allein tragen läßt. Geopon. 4, 13: 1.

v) Ich finde weder bei ihm, noch beim Didymus, daß die durchgezogene Rebe verkürzt werden müsse. Wenn sie aber beide voraus setzen, daß dies Pfropfen erst nach dem Beschneiden vorgenommen werde, so brauchten sie das Verkürzen nicht ausdrücklich vorzuschreiben. Plinius 17, 25. oder 15. und Palladius 3, 17: 2.

Das Werkzeug, womit die Alten bohrten, ist von dem, was ich aus Erfahrung brauchbarer gefunden, verschieden. Der ihnen allein bekante Bohrer machte Holzmehl, und verbrannte die Oeffnung, und die wurde selten wieder grün, wuchs selten wieder zu, und daher ging auch die durchgezogene Rebe nicht an; wie denn auch das Holzmehl nie rein heraus gebracht, mithin die Rebe nicht dicht genug an die durchbohrte Ranke gedrückt werden konte. Wir haben einen Bohrer, den wir den Gallischen nennen, weit brauchbarer und nützlicher zu diesem Pfropfen gefunden, denn er verbrennt die Oeffnung nicht, weil er nicht Bohr- oder Holzmehl, sondern Späne macht x), nimt man die heraus, so bleibt ein glattes Loch, das die eingesteckte Rebe an allen Seiten berühren kan.„ So weit Columella.

Eine dritte Art Weinstöcke zu pfropfen, trägt Cato mit folgenden Worten vor: „Wenn ein Paar Stöcke an einander reichen, solle man von jedem eine junge Rebe schräg zu schneiden, und so zusammen binden, daß Rinde auf Rinde und Mark auf Mark auf einander passen y). Ist dies nicht die Fortpflanzungsart, die wir das copuliren nennen? Die hätten denn also die Alten auch schon gekant.

Die vierte Art hat Palladius z). Nach dem vorher gehenden darf man wenigstens annehmen, daß er auch das

2. auch aus ihm Crescentius de agricultura 2, 22. sagen dagegen wörtlich, daß nur zwei Augen heraussehen müßten. Es ist sonderbar, daß die beiden letzten den Columella sagen lassen, man solle den Stamm oder eine starke Rebe nur bis ans Mark anbohren, und in diesem Loche das Pfropfreis, das nur zwei Augen haben müsse, befestigen. Das steht jetzt bei ihm nicht. Man pfropfte einen schlechten Stock; der zeigt sich, so bald der tragbar wird, und konte folglich noch nicht stark seyn, das Loch bis an das Mark, mithin nur so untief seyn, daß sich schwerlich ein Pfropfreis, wenn es auch nur 2 Augen behält, darin hinlänglich befestigen läßt. Diese Einwendung hat Grund. Cato aber 41, 3. und noch deutlicher Plinius a. a. O sagen, man müsse schräge bohren, wenn man nur bis an das Mark bohre, terebrare vitem in obliquum ad medullam. Und will vermuthlich auch Palladius mit dem plaga interius leviter (leniter liest Crescent.) inclinata anzeigen.

x) Gesner meint mit Recht, daß dieser Gallische Bohrer unserm Hohl- oder Treibbohrer, und der alte unserm Nagelbohrer geglichen habe. Wahr ist es wenigstens, daß dieser das Holz mehr zermalmet als jener, und daß sich gröbere Späne reiner herausbringen lassen, als die gleichsam zu Mehl zerschnittenen Holztheilchen. Je öfter man absetzt, desto weniger wird das Holz warm.

y) Da ich nicht behaupten mag, daß ich seinen Sinn völlig getroffen, so sind hier seine eigenen Worte: *de re rust.* 41, 2. si vitis vitem continget, utriusque vitem teneram præacuito, obliquo inter sese medullam cum medulla libro colligato. Plinius führt sie 17, 25. oder 15. so an: si inter sese vites contingant, utriusque in obliquum latere contrario adraso junctis medullis colligantur.

z) Februar. 17, 1. ff.

das Pfropfen des Weinstocks hier lehre. Er sagt: „Wir sollen einen Stamm oder eine Ranke an einer glatten und unbeschädigten Stelle durchsägen, die Rinde aber nicht verletzen, und dann den Schnitt mit einem scharfen Messer glatt schneiden, darauf einen kleinen eisernen oder beinernen Keil, am liebsten einen von Löwenknochen, zwischen Holz und Rinde beinahe drei Finger breit so behutsam, daß die Rinde nicht zerreißt, hineintreiben, in dies Loch eine Rebe stecken, die man an der einen Seite bis an das Mark, an der andern nur an der Rinde zugeschnitten, und sie 6 bis 8 Finger breit über der Spalte her stehen lassen. Dergleichen Reben könne man nach dem Umfange des Stamms zwo, drei oder noch mehr, vier Finger breit von einander aufsetzen, und müsse sie mit Binsen, Ulmrinde oder Weiden befestigen, und so viel Leim und Moos darüber umher legen, daß sie nur vier Finger breit heraus ragen, u. s. w.„ Ich will mich hiebei nicht länger aufhalten, weil diese Art zu Pfropfen ohnehin bekant genug ist.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Zusatz zum 3ten Stück des Magazins.

Seit dem Abdruck des 3ten Stücks des Hannoverischen Magazins von diesem Jahr, bin ich schon mehrmals, theils mündlich, theils schriftlich gefragt worden, wer der in gedachtem Stück, S. 33, von mir erwähnte Apothekergeselle sey, welcher uns zuerst die Natur und Beschaffenheit der Luft recht kennen lehrte.

Er heißt Carl Wilhelm Scheele, und ist von Geburt ein Deutscher! Ein Mann, der in Schweden die Apothekerkunst lernte, viele Jahre in Stockholm und Upsal servirte, und jezt in Kiöping, einem schwedischen Städtchen, Apotheker ist. Die Königl. Akademie der Wissenschaften in Stockholm beschenkte ihn mehrmals mit schönen Medaillen, dankte ihm in den verbindlichsten Ausdrücken für seine an dieselbe übersandten fürtreflichen Abhandlungen, und nahm ihn, ungeachtet er nur ein Apothekergeselle war (denn in diesem Lande wird nicht so sehr auf das Aeußerliche gesehen, genug, wer nur etwas verstehet), zu ihrem Mitgliede auf, u. s. w.

Wer mehr von ihm wissen will, der lese seine Abhandlung von der Luft und dem Feuer, seine in den Abhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften befindlichen Aufsätze, seine an mich geschriebenen Briefe, welche theils in dem Hannoverischen Magazin, theils in Baldingers neuem Magazin für Aerzte, abgedruckt sind, und verschiedene andere Arbeiten, die diesen großen Chemisten zum Verfasser haben.

F. Ehrhart.

Hannoverisches Magazin.

13tes Stück.

Freitag, den 13ten Februar 1784.

Ueber das Pfropfen des Weinstocks.

(Fortsetzung.)

Dafür lasse ich nun einen der neuesten wahren Beobachter, der so viele physikalische Einsichten als Erfahrungen hat, reden, nemlich Herrn **Balth. Sprenger**, von welchem wir eine **vollständige Abhandlung des gesamten Weinbaues**, in 3. Bänden, 8. 1766 bis 1778. haben. Er sagt im dritten Bande, S. 184. ff. „Das Pfropfen in die Rinde geht nicht an a), wohl aber das in die **Spalte**, das mit dem **Bohrer**, und das **Copuliren** b). Das Pfropfreis nimt man nur von jungen, gesunden, tragbaren Stöcken einer guten Art, von dem fruchtbarsten Theile der Rebe, und schneidet es ab, wenn die Stöcke anfangen wollen ihre Augen zu treiben, die daran so gut und vollkommen, als das Holz gesund, saftig, und vom Winterfroste nicht verletzt seyn muß. Von einer Rebe schneidet man nicht mehr als 2 Pfropfreiser, weil alle Augen über den 6 bis 7 untersten nur Blätter geben, so wie das allerunterste, das man daher nie mitzählt. Die Alten schnitten die Rebe beim Südwinde ab. Sie muß rund seyn, zeitiges festes Holz, und weder schwammichtes noch vieles,

a) Wenn das gewiß ist, so hat **Palladius** Unrecht, oder er hat bloß von Bäumen geredet.

b) Man kan auch den Weinstock **inoculiren**, wie er S. 183. f. lehrt. Die Alten kannten diesen Handgrif schon sehr gut, und nannten ihn inoculationem emplastrationem, ἐνοφθαλμισμον, ich finde aber nicht, daß sie ihn zur Fortpflanzung des Weins anwandten, oder nöthig hielten, vermuthlich, weil sich dies Gewächs ohne einen so feinen Handgrif auf eine leichtere Weise vermehren läßt. **Petrus von Crescentia** inoculirte indeß doch auch den Weinstock schon: tertius modus, sagt er: de agricult. 2, 22. inventus est in vite, & quibusdam aliis, quæ ex medulla crescunt, videlicet quod gemma unius vitis excidatur usque ad medullam profunde vulnere transverso & obliquato, & tantundem de gemma vitis alterius eruitur, & loco alterius ponitur, & fit colligatio sicut in aliis, & tunc convalescit & fructificat, & fieret forte in aliis arboribus, sed in vite expertum est.

aber vollkommenes Mark haben, und viele nahe bei einander stehende Augen, (also engglaichicht seyn,) damit es nicht zu lang werde und doch viele gute Augen zum treiben habe. Ist es weitglaichicht, so schneidet man es auf 2 höchstens 3 Augen, wobei man aber das unterste nie zählt, sonst wird es zu lang, und setzt ihm Wetter und Wind sehr zu, und bewegt es. Nie nimt man erst frisch vom Stocke abgeschnittene Reiser zum Pfropfen, sondern sie müssen vorher an einem kühlen Orte eine Zeit lang bleiben, sonst sind sie noch zu voll von Saft und gerathen nicht. Man bedeckt die abgeschnittenen Reben so gleich wider das Austrocknen mit Stroh, und steckt sie bis zum Gebrauche in einem Orte, wohin weder Sonne noch Regen oder Wind kommen kan, in die Erde, oder verwahrt sie wie andere Pfropfreiser. Vor dem Pfropfen thut man die, welche man jetzt brauchen will, 2 Tage vorher, aber nicht länger, mit ihrem untersten Ende ins Wasser c). Das Pfropfen selbst nimt man im Frühling vor, wenn die Kälte vorbei, und ehe noch der Saft in starker Bewegung ist d), oder wenn die Rinde losgehet; sonst ersäuft der allzustark gehende Saft das Reis. Das beste ist, es 10 bis 12 Tage vor dem Triebe des Safts zu thun. Früh morgens an dem Tage, da man pfropfen will, hat man die Reiser in einem mit Wasser halb voll gefüllten Gefäße, und schneidet davon so viel zu, als man den Vormittag über davon braucht. Je kürzer vor dem Pfropfen sie zugeschnitten werden, desto besser gerathen sie; daher ists am besten, jedes Reis erst vor dem würklichen Aufsetzen zu beschneiden. Man schneidet es wie andere Pfropfreiser, die in die Spalte kommen sollen, zu, nemlich keilförmig auf der einen Seite 2 Zoll weit herab, daß das Mark heraus sieht, aber unverletzt bleibt, und auf der andern Seite die Rinde bleibt. Der Schnitt muß glatt und eben seyn. Die Alten pfropften so lange, als die Reiser, ohne sich zu treiben, sich aufhalten ließen, vom 1ten Nov. an bis zum 1ten Jun.; allein der Winter taugt gar nicht, und im Herbst geht es nur in den wärmsten Gegenden an. Man erwähle also dazu einen lauen windstillen Frühlingstag, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, und sich die Augen bald treiben. Man grabe den Stock, den man pfropfen will, auf, räume und schneide die Thau- oder Wasserwurzeln ab; hierauf säge oder schneide man den Kopf von der Stange oder dem Wurzelstamme da, wo er recht rund ist, ab, und mache es oben glatt und eben. Alsdenn spalte man, doch

c) Herr D. in B. schlägt auch Wein dazu vor.

d) Herr D. in B. geht hierin von allen übrigen ab, daß er das Pfropfreis erst zu Anfange des Monats Mai, wo der Saft im Weinstocke erst zu sinken anfängt, aufsetzt.

doch ohne Verletzung des Marks e), mit einer Hape dort oben in der Mitte diese Stange 2 Zoll tief hinab bis an den nächsten Knoten. Ist dieser Knoten 4 Zoll tief darunter, so bindet man die Stange 2 Zoll tief über dem Knoten, daß die Spalte nicht zu weit hinab geht. Hiernächst steckt man das Reis in die Spalte, so weit der Schnitt des Reises geht, hinein, so, daß Rinden und Mark genau auf einander passen. Aufs höchste setzt man 2 Reiser in die Spalte. Hierauf bestreicht man die Spalte mit dem gewöhnlichen Pfropfwachs oder Leimen, worunter Letten und Kuhmist gemengt ist, und bindet es, wie es beim Pfropfen gewöhnlich ist, zu. Reis und Stamm vereinigen sich bald. **Palladius** räth an f): 1) den Schnitt am Reise unter seinem untersten Auge anzufangen, und das Reis so in die Spalte zu setzen, daß das Auge nicht nur auswärts gekehret werde, sondern auch gerade auf der Oberfläche der Stange aufsitze; 2) die Spalte mit Vogelleim auszufüllen g); 3) wenn jener mit kleinem Strohe vermischte Leim herumgestrichen ist, oben darauf feuchtes Moos zu thun, und alsdann erst zu verbinden, daß Wasser und Wind nicht eindringen, und den Leim die Sonne nicht ausdörre, und Risse darin mache. Man kan mit Weiden, Bast und Binsen verbinden, welche lezte am besten sind. Wenn man es um die Stange herum gezogen hat, zieht mans mit hineingesteckten Hölzlein fest an. Man macht auch, daß das Reis eine Zeitlang Schatten habe, und stellt etwas hin, wodurch es vor starken Sonnenschein beschirmt wird. Ist das Verbinden geschehen, so deckt man die Stange wieder mit einem guten halben Schuh Erde, oder besser fettem und feuchten Sande zu, und schneidet das Reis so ab, daß nur 2 bis 3 Augen außer der Erde stehen. Damit der Saft nicht zu überflüßig sey und dem Reise schade, kan man mit der Spitze der Hape unter dem Verbande in der Stange auf beiden Seiten eine leichte Verwundung machen. Kommen warme Tage, so besprengt man Abends das Verband ein wenig mit Wasser. So bald die Augen des Reises sich treiben, wird das Band etwas loser gemacht. Wann es so weit wächst, daß man es anbinden kan, so bindet man es sachte und behutsam an einen Pfal, daß es nicht vom Winde gerüttelt wird, schneidet auch das Band entzwei. Man stoße nicht an das Reis, falge von Zeit zu Zeit um dasselbige behutsam; ist es 1 Schuh hoch gewachsen, so breche man es oft aus, schneide auch ohne Schaden des Rei-

 ses

e) Dies halte ich auch für besser, obgleich **Cato** sagt: vitem mediam diffindito per medullam. C. 41.

f) B. 4. Tit. 1.

g) Februar 17, 6.

ses die übrigen Schosse des Stocks ab. Zu Ende des Julius und Septembers fälgt man wieder leicht, bricht wieder aus, schneidet die Wurzelschosse ab, räumt im Herbst, läßt dem Reise 1 bis 2 Ruthen stehen, und macht das Band über der Spalte völlig los. Im folgenden Jahre tractirt man's wie andere Stöcke, geht aber im Beschneiden und sonst sehr sachte mit dem Reise um, läßt es auch noch angebunden am Pfale. Man schneidet die getriebenen Ruthen im März auf 2 bis 3 Augen. Erst im zweiten bis dritten Jahre zieht man großes und dickes Tragholz. Ueberhaupt schneidet man nicht so viel Holz hin, bis die Stange oben beim Reis überwachsen ist und eine völlige Narbe hat. Ist der Stock 1 bis 2 Jahre vor dem Pfropfen gedüngt worden, so düngt man ihn das Jahr nach dem Pfropfen, und gräbt den Dung gleich ein. Dies ist die ganze Behandlung des Pfropfens in die Spalte.„

Man pfropft so in die Range, d. i. den Wurzelstamm, indem 1) man ihn so, wie erst gezeigt, unter der Erde eben so tief oder weiter oben abschneidet. 2) Man kan ihn auch höher lassen, und dem Boden gleich abschneiden, da man nach dem Pfropfen die Erde an das Reis hinhäuft: 3) Man kan die Schenkel dort, wo sie keine Knoten haben, eben so abschneiden und pfropfen, da es aber nicht so gern geräth. 4) h) Man kan auch, weil auf jene drei vorhergehende Arten

h) Hier bei diesem vierten Vorschlage ist mir Herr Sprenger so deutlich nicht, als ich ihn durchgehends sonst finde. Ich verstehe ihn so: man soll eine am Mutterstock bleibende Ruthe so tief in die Erde senken oder legen, daß sie da, wo sie wieder in die Höhe gebeugt wird, noch 1 Schuh tief unter der Oberfläche steht. In dieser Tiefe wird sie eine Handbreit über der Erde, womit man sie bedeckt und niederdrückt, abgeschnitten, und so, wie vorgeschrieben, gepfropft und behandelt. Ohne Zweifel wird, nachdem sie das Pfropfreis angenommen, das übrige des Stocks, wozu sie gehört, weggeschnitten. Hiemit scheint die Pfropfart des Herrn D. zu B. die größte Aehnlichkeit zu haben. Man muß, sagt er, an dem Weinstocke, der gepfropft werden soll, tief in der Erde ein ein- oder zweijähriges Reis bis auf 3 Augen aufgraben, und selbiges im dritten Auge mitten durch gerade abschneiden und den in der Erde bleibenden Theil gerade aufspalten. Man kan auch das Jahr vorher, da man einen Weinstock pfropfen will, von selbigem eine ein- oder zweijährige Rebe tief in die Erde senken, und im folgenden Jahre auf obgedachte Art darauf pfropfen, weil man unten an einem alten Stocke nicht immer ein- oder zweijährige Triebe beim Aufgraben findet. Von dem im Pfropfreise durchschnittenen Auge an muß es noch zwei Augen nach oben zu behalten, so, daß das dritte von dem durchschnittenen an gerechnet nur erst dicht über der Erde zu liegen komt. Wenn das Pfropfreis in die Spalte gut eingesetzt worden, wird diese, so lang als sie ist, mit Bindfaden dicht neben einander umschleift, damit sich das Reis mit der Rebe, worauf es gesetzt ist, fest verbinde. Man kan auch über das aus der Erde hervorragende Au-

ten der häufige Saft, wenn man ihn nicht nach der schon angezeigten Weise durch leichte Verwundungen unterhalb des Verbandes ableitet, die Reiser manchmal erstickt, nicht ins harte, sondern ins jährige Holz pfropfen. Man gräbt nemlich um den Stock eine weite und tiefe Grube, breitet seine Aeste oder Ruthen mit den Spitzen von einander, bieget sie über der Krümme 4 Finger aufwärts, schneidet sie in der Erde 1 Schuh tief glatt ab, und spaltet sie 3 queer Finger tief. Hernach steckt man in die Spalte nur ein Reis, das eben so dick als die Ruthe ist, so ein, daß seine Rinde mit der Rinde der abgeschnittenen Ruthe zusammen paßt. Steht das Reis genau in der Spalte, so verbindet man es gehörig, und verschüttets mit Erde. Es bleiben aber nur 2 Augen aus der Erde heraus stehen. Man kan nur eine Ruthe, oder einen Schenkel so einlegen und pfropfen; am sichersten aber ist es, den ganzen Stock so in die Erde hinab zu legen, daß die ganze Stange, deren Herzwurzel stehen bleibt, mit allen Schenkeln und Ruthen unten in der Grube auf den Boden zu liegen komt. Man könte auch den Stock stehen lassen, und über den Schenkeln das alte zweijährige oder jährige Holz so pfropfen. In Sulzfeld i) ist dies Pfropfen in die Spalte

üblich,

Auge etwas lockere Erde bringen, damit die Sonne vor dem Anwuchs nicht zu sehr darauf brenne.„

Diese Art auf eine Rebe zu pfropfen scheint die Vorzüge zu haben, daß das aufgesetzte Reis leichter angeht, weil es so tief in der Erde desto fester steht, durch die Feuchtigkeit des Bodens im Wachsthume befördert, von dem Safte, der viel geringer in einer Rebe, als im Hauptstamme oder der Stange ist, nicht erstickt, und von der Sonne nicht ausgetrocknet wird; und daß der unverletzte Hauptstamm in keine Gefahr komt, wenn etwa das Reis nicht angehen solte. Der Nachtheil, den sie hat, wird in der folgenden Note vorkommen.

i) Herr Sprenger setzt selbst S. 13. der Vorrede hinzu: Meistens pfropft man dort in die Spalte, sägt etwa ½ Schuh unter dem Boden die Stange ab, macht den Schnitt mit der Hape glatt und eben, spaltet, ohne vorher die Stange weiter unten zu binden, mit der Hape etwa 2 Zoll tief hinein, steckt 2 Pfropfreiser, die 2 Augen haben, und gehörig zugeschnitten sind, in diese Spalte, streicht etwas Erde auf die Spalte hin, deckt das Pfropfreis, ohne Verbinden, mit der Erde bis ans oberste Auge zu, steckt etliche kleine Pfäle herum, um es zu beschützen, hackt und fälgt nicht nahe beim Reis, schneidet im folgenden Frühling das im vorigen Sommer gewachsene, gehörig geheftete und verhauene Schoß auf 1 Auge, (das unterste Auge nicht gerechnet,) welches schon Trauben bisweilen trägt. Im künftigen Frühling schneidet man Bögen und Zapfen. Nach 2 Jahren ist also der Stock im gehörigen Stande. Eben so pfropft man auch in Mühlhausen an der Ens. An beiden Orten nimt man wahr, daß vom dritten bis ins sechste oder siebende Jahr der gepfropfte Stock sehr gut steht, und sehr fruchtbar ist, alsdann aber zurückschlägt, wenn man ihn nicht im sechsten Jahre verlegt, d. i. ihn so hinunter legt, wie es nach Gauppischer Weise beim Ver-

üblich, und seit einigen Jahren mit gutem Erfolge ausgeübt worden.„

Die alten Römer pfropften auch noch durch den **Bohrer**, welches sie von den Spaniern erlernt haben, und hielten das für zuverläßiger. Sie erwählten dazu einen Bohrer, dergleichen die Holzbohrer der Dreher oder die Windelbohrer sind, überhaupt einen solchen Bohrer, den man mit einem Heft so einer Handhebe gleicht, an die Brust setzt, (vile brequin,) und den man an einigen Orten Weinborecke nennt. Hat man keinen solchen, und muß einen gewöhnlichen Bohrer nehmen, so muß man nach dem Bohren alles Sägmehl aus dem Loche heraus thun. Im Bohren selbst verfährt man sachte, damit innen im Holze keine Erhitzung und Entzündung entsteht. Man bohrt mit diesen Bohrern ein Loch durch die Stange oder den Schenkel, oder starken Ast eines jungen und starken Weinstocks

Vergruben oder Verjüngen alter Stöcke geschieht. Die Ursache ist diese: das unterste Auge des Pfropfreises unter der Erde treibt Wurzeln, welche endlich die Wurzeln unten am Fuße der gepfropften Stange entkräften und tödten; so wie es geschieht, wann man im Räumen und Abschneiden der Thau- oder Wasserwurzeln nachläßig ist. Ich denke nicht, daß diese Ereigniß, der man durchs Vergruben im fünften bis sechsten Jahre so leicht begegnen kan, jemand abschrecken solle Stöcke von einer schlechten Gattung zu pfropfen. Es ist auch mit diesem Zufalle vortheilhafter, den Stock einer schlechten Sorte zu pfropfen, als ihn stehen zu lassen, oder ihn auszuhauen, und, wenn man seine Stelle nicht durchs Vergruben eines bessern Nachbars ersetzen kan, an seine Stelle einen Stock frisch zu setzen, der erst anwachsen muß.„

Solte dieser Nachtheil, daß das unter der Erde bleibende Auge des Pfropfreises Wurzeln treibt, die den tiefer liegenden des Stamms die Nahrung wegnehmen, und doch selbst, weil sie zu hoch in der Oberfläche liegen, leicht beschädigt und verderbt werden, – solte dieser Nachtheil nicht auch Herrn D. in V. begegnen? Und wie mag er ihn abwenden? Vielleicht beliebt es ihm, uns hierüber weiter zu belehren.

Die Alten vermieden ihn dadurch, daß sie lieber dem Boden gleich, als unter der Erde das Pfropfreis aufsetzten, und dasselbe, um seines Anwachsens eben so gewiß zu seyn, mit so vieler Erde belegten, wodurch die Augen nicht in Wurzeln, sondern in Reben treiben konten, und weiter dadurch, daß sie unfehlbar alle Herbst um die Stöcke aufgruben und ihre Wurzeln in der Oberfläche vertilgten. Diese heißen bei ihnen radiculæ æstivæ, und jenes Aufgraben, abtaqueare.

Wie übrigens das Vergruben nach Gauppischer Weise geschehe, hat hier keinen Platz mehr, und gehört nicht nahe genug zur Beantwortung der aufgeworfenen Frage. Man lese selbst bei Herr Sprenger i. a. B. §. 73. S. 260. ff. oder, wenn man lieber will, bei seinem alten Vorgänger dem Columella Arb. 7, 4. wo er es kurz lehrt. In der spätern Ausgabe, 4, 2; 2. trit aber auf die Seite des Alteys, der alte Weinberge lieber durch Ableger als durchs Vergruben erneuern wolte.

stocks säubert das gebohrte Loch, und zieht vom nächsten fruchtbaren Stock eine gute Rebe durch dies Loch hindurch. So weit sie im Loche steht, schabet man sie etwas ab, daß sie in so weit von der Rinde entblößt ist. Die Rebe bleibt an ihrem Mutterstocke. Nachdem sie durch jenes Loch durchgezogen ist, bestreicht man sie mit Pfropfwachs oder Leimen, und bindet sie fest. Im zweiten folgenden Frühling, oder nach zwei Jahren ist sie angewachsen, und wird von ihrem Mutterstocke abgelöset, und ihr Stock, in den sie gepfropft worden, über ihr abgeschnitten. So kan man auch ein jedes anderes Reis, das von seinem Stocke schon abgeschnitten ist, einsetzen. Man bohrt in diesem Falle nicht ganz durch, sondern nur bis ins Mark hinein, schabt die Rinde vom Reise so weit ab, als das Reis hinein komt, steckt es ins Loch, verschmiert und verbindet es, und schneidet den Stock über dem Reise ab. In beiden Fällen läßt man der durchgehenden Ruthe oder dem Reise nur 2 Augen. Die Tragbarkeit wird befördert, wenn Ruthe oder Reis von zwei bis dreijährigem Holze genommen wird. Diese Art zu pfropfen ist auch in Frankreich jezt üblich k); man zieht aber doch dort das Pfropfen in die Spalte der Wurzel vor.,,

Die dritte Art zu pfropfen ist das **Copuliren**, welches Herr Pastor Heere in seiner Abhandlung von der Obstbaumschule beschrieben hat, und auch daraus in den ökonomischen Kalender 1778 von mir ist eingerückt worden. Man schneidet am Weinstocke die Stange oder Schenkel, oder Ruthe schief so ab, wie man es beim Beschneiden der Ruthen macht. Alsdann nimt man ein eben so dickes Stück Holz von einem andern guten Stocke, schneidet es auch gerade so, daß es genau auf jenen schiefen Schnitt paßt, und ihn ganz bedeckt; sezt es pünktlich so darauf hin, verschmiert und verbindet es mit linnenen Bändeln. Wenn eine Ruthe nur so dick ist als ein Stiel einer cöllnischen Tackspfeife, läßt sie sich so pfropfen. Das junge Holz wird am leichtesten so zu pfropfen seyn. Das Reis soll nur 2 Augen haben. In Rebschulen solte man also pfropfen.

Das Pfropfen ist schon seit mehr als 2000 Jahren üblich; die Römer bedienten sich dessen insgemein, und auch zu unsern Zeiten ist es in Frankreich, z. E. in Burgund, in Champagne; ferner in der Schweitz, wie mich Herr von **Haller** versichert hat, und nach Herrn **Hiltebrand** in Italien, in Ungarn, und einigen Orten Oesterreichs sehr im Gange. Lezterer beruft sich, da er es anpreiset, auf ein Exempel zu Enzesfeld nahe bei Wien, da ein solcher ganzer Weingarten in dem allerbesten, und erwünschtesten Zustande

k) S. 15. der Vorrede sezt er hinzu, daß es auch in Sulzfeld einige glücklich versucht hätten.

stande sey. Im dritten Jahre hat man schon Früchte, und im vierten den Stock voll Trauben. So werden schlechte und unfruchtbare Stöcke verbessert, so kan man nach Belieben in seinen Weinberg Sorten bringen, welche man will, in einem Beete allerlei Sorten pflanzen, ohne die alten Stöcke auszuhauen; so kan man endlich von einem einzigen Stock eine Menge Stöcke dieser Art sehr schnell bekommen. **Columella** erzählt, daß er von einem einigen Weinstocke des Silvinus, (der vitis præcox, oder morillon noir war,) zwei römische Jaucharte in zwei Jahren gepfropft habe. Auf 1 römische Jauchart aber rechnete man 3000 bis 4000 Stöcke. Man kan ohne Unterschied weiße auf schwarze, und schwarze auf weiße Stöcke pfropfen. Man pfropft auf Stöcke von schlechten Sorten, auch auf alte, die nicht mehr viel tragen, aber noch stark Holz treiben. Man kan in Spalten pfropfen, ins junge und ins alte Holz des Stocks, bringt aber am besten den gepfropften Theil sogleich unter die Erde, wo es am besten geräth. Es ist zu wünschen, daß das Pfropfen auch bei uns bekannter und üblicher werde. Es haben zwar vor mehrern Jahren einige unserer Waldenser das Pfropfen in die Stange (Fuß, Wurzelstamm,) $\frac{1}{2}$ Schuh tief unter der Erde in der Gegend von Neufchatel gesehen, und versucht, auch einige Nachfolger bekommen; und es hat auch die verlangte Würkung gethan, allein, es wurde indessen nicht fortgesetzt, weil beim Hacken einigen unvorsichtigen Arbeitern starke Erdschollen losbrachen, und an das Pfropfreis so hinfielen, daß dasselbe verrückt, oder abgestoßen, und so die ganze Arbeit vernichtet wurde. Solte aber wohl dieser Unfall jedermann abschrecken? ein Unfall, dem man leicht vorbeugen kan, und der in alten und neuen Zeiten das Pfropfen nicht aufgehoben hat?„ So weit Herr **Sprenger**.

Der Schluß folgt künftig.

Anfrage.

Giebt es auch unter den Fischen Arten, welche im Winter erstarren, gefühllos werden und in der Wärme wieder aufleben? Vom Aale scheint Jemand solches zu behaupten; und von Schlangen und einigen Arten Eidechsen ist es bekant. Eine Beantwortung in diesem Magazin wird man mit Danke erkennen.

Hannoverisches Magazin.

14tes Stück.

Montag, den 16ten Februar 1784.

Ueber das Pfropfen des Weinstocks.

(Schluß.)

Hier ist demnach über das Pfropfen des Weinstocks Unterricht genug, alter und neuer in der besten Uebereinstimmung. Für die Weinländer muß er von der äussersten Erheblichkeit seyn, in Niedersachsen läßt sich kein großer Gebrauch davon machen. Denn die einzelnen Stöcke, die wir an einer Wand stehen haben, können wir leicht, wenn uns an ihrer Güte und Fruchtbarkeit gelegen ist, von guter Art erhalten. Es ist vielleicht wichtiger, die Reben, welche sicher wieder gute Stöcke geben, auslesen und zum Wachsthume bringen zu können, als die schlechten Stöcke durchs Pfropfen zu veredeln. Hat man nun aber einmal solche, die gar nicht, oder keinen genießbaren Wein tragen, so ist freilich die Kenntniß, sie in etlichen Jahren zu nützlichen umzuschaffen, dem Gartenfreunde ganz angenehm. Meine Stöcke bedürfen keiner Verbesserung, mir fehlt also die eigene Erfahrung noch; ohne sie bleiben indeß die angeführten Autoritäten in ihrer vollen eigenthümlichen Stärke.

Man wird übrigens zugeben, daß die erfahrnen Winzer in den Weinländern den glücklichen feinen Handgrif, der zu jeder dieser Operationen gehört, fertiger anlegen können als wir Besitzer eines Gartens und Freunde des Weinbaues. Es fehlt zwar vermuthlich nirgend an geschickten Gärtnern, denen wir das Pfropfen des Weinstocks auftragen können, ich besorge aber, daß mancher von ihnen, um die Ehre seiner sonstigen Geschicklichkeit nicht in Gefahr zu setzen, dies noch neue Geschäft widerrathen, oder ungern übernehmen mögte. Will es der Eigenthümer selbst verrichten, so muß er sich erst mit mancherlei Werkzeugen dazu versehen, und die Arbeit unter der Erde erfodert eine beschwerliche Lage. Geräth sie, so hat man freilich im zweiten oder dritten Jahre schon Trauben von der Güte, wie sie der Stock, von welchem das Pfropfreis war, trug. Geräth sie aber nicht, so verliert man leicht den alten Stamm gar, und muß denn doch thun, was ich dem Pfropfen bei uns fast vorzie-

he; nemlich einen jungen Stock von besserer Güte anpflanzen, von welchem man doch auch bei guter Behandlung im vierten Jahre Früchte schneiden kan. Daß die gepfropften Reben edlere Trauben, als sie ihr Mutterstock gab, liefern solten, hat noch keine Erfahrung für sich, und keine Vermuthung.

Indem ich nun die Bedenklichkeiten hiebei unverhalte, will ich keineswegs die Versuche allgemein widerrathen. Der durch das Bohren kan mit dem mindesten Nachtheile geschehen, besonders, wenn man die durchgezogene Rebe am Mutterstocke stehen lassen kan. Künftiges Frühjahr will ich ihn zur Probe machen, weil ich ihn in der Folge nöthig haben mögte. Beim Copuliren ist auch nichts für den alten Stamm zu fürchten, wenn man bloß Rebe mit Rebe verbindet, der Handgrif ist aber nicht leicht und schlägt dem Ungeübten oft fehl. Das Pfropfen in die Spalte werde ich zu folgendem Versuche ohne Zweifel vornehmen müssen, wenn ich lebe.

In Italien läßt der Winter den Weinstock an der höchsten Ulme leben, in Frankreich zog man ihn nur an niedrigstämmigen Bäumen, unter andern an der Weide a). Wenn er ihre Zweige erreicht hat, so breitet man die Reben darauf umher, und läßt ihn an dieser wohlfeilen und dauerhaften Stütze seine Früchte bringen. Die Reben, welche ihre Unterlage, die Weidenzweige, überwachsen, unterstützt man so lange mit einer Stange, bis sie an einander reichen, zusammen gebunden werden, und sich also selbst tragen können. Durch diese Art des Weinbaues bekämen wir die Wände, die er bisher bedeckt hat, zu andern feinen Obstsorten frei, verlören fast gar keinen Platz dadurch im Garten, könten, wie in Italien, unter Trauben spatziren gehen, und erhielten sie in der Menge und Güte, wie sie gewöhnlich in der Höhe zu seyn pflegen. Ob aber unser Winter diese 8 bis 12 Fuß hoch auf Weidenästen, also fast ganz frei liegenden Ranken nicht tödten, wenigstens nicht unfruchtbar machen wird? Dies ist die Frage, die ich noch nicht beantworten kan, zu deren dereinstigen Beantwortung ich aber wohl um ähnliche Versuche anderswo bitten wolte. Ich baue ein Gärtchen in der Stadt, das mit Gebäuden rings umher so weit umgeben ist, daß es den ganzen Tag Sonne, und doch großen Schutz gegen kalte Winde hat. Hier glaubte ich so einen Versuch anstellen zu dürfen, im Freien werde ich ihn widerrathen. Die Weiden sind erst im Frühling 1782 gesteckt, nicht 20 Fuß aus einander, wie die Alten in wärmerer Gegend wollen, sondern nur 16; und sind nicht 15,

son-

a) Est & alterum genus arbusti Gallici, quod vocatur rumpotinum. Id desiderat arborem humilem, nec frondosam. Cui rei maxime videtur idonea opulus, ea est arbor corno similis, quin etiam cornus, & carpinus, & ornus, nonnunquam & salix a plerisque in hoc ipsum disponitur. Columella 5, 7; 1.

sondern höchstens nur 12 Fuß über der Erde. Im folgenden Vorsommer wurden die jungen Weine daran so tief als möglich gesezt, damit sie beim Umgraben des Gartens keinen Schaden nehmen. Es versteht sich, daß man eitel brauchbare gute Sorten zu erhalten suchte, es kan doch aber fehlen; und in diesem Falle würde ich die schlechten durchs Pfropfen verbessern, und denen, die die Farbe der Reihe nicht haben, sie dadurch geben müssen. Die ich von meinen eigenen Stöcken gepflanzt habe, sind ohne Ausnahme angegangen, von den fremden aber etliche in der langen Dürre des vorigen Sommers trocken geworden. Jene können in etlichen Jahren ihre Höhe erreichen, und uns dann lehren, ob bei dem Schutze, den Gebäude umher geben, unser Winter den Weinstock, der frei in dieser Höhe steht, Früchte tragen lassen wolle.

R.

Eine besondere, in die Naturkunde einschlagende portugiesische Geschichte.

Es ist in dem altonaischen Mercurius 1779. Nr. 31. S. 334. und im 6ten Bande der freiwilligen Beiträge zu den hamburgischen Nachrichten aus dem Reiche der Gelehrsamkeit, im 26ten und 27ten Stück S. 213. eines gewissen Mannes in Sachsen, Namens **Christian Hering**, erwähnet, der durch besondere Erscheinungen und Gesichte zukünftiger Dinge, die hernach richtig eingetroffen sind, sich bekant gemacht, wie schon beim vorigen Kriege in Sachsen, davon der Herr M. Süsse, Pastor zu Königstein im Jahr 1772 eine genaue Nachricht drucken lassen. Man hat sich bei der Gelegenheit erinnert, was von dem ehemaligen Königl. Schwedischen Bergrath **Emanuel Swedenborg**, und insonderheit dreien, in Stockholm beglaubten Geschichten erzählt worden, deren der selige Doctor **Heinrich Wilhelm Clemm**, Professor der Theologie und Superintendent zu Tübingen, im 4ten Bande seiner Einleitung in die Religion, S. 205. seqq. gedacht hat, wovon auch zu Hamburg im Jahr 1771 eine Sammlung einiger Nachrichten in Quart heraus gekommen. Man muß aus beiden Geschichten wenigstens schließen, daß von dergleichen besondern Gaben manchmal außerordentliche Begebenheiten vernommen werden, die man unmöglich ganz verwerfen oder läugnen kan.

Da es nun für keine unnütze Bemühung zu achten seyn wird, wenn man solche bekant macht, um den Gelehrten zur nähern Prüfung sie zu empfehlen: so ist von gleicher Beschaffenheit eine gewisse merkwürdige Begebenheit, die in einem Werk, daß vielen Lesern vermuthlich nicht sonderlich bekant seyn wird, erzählt worden. Der im Jahr 1771 den 20ten Jul. verstorbene Königl. Preuß. Berghauptmann

Joh. Heinrich Gottlob von Justi, hat in eben demselben Jahr zu Berlin in groß Octav, eine Geschichte des Erdkörpers, aus seinen äußerlichen und unterirdischen Beschaffenheiten hergeleitet und erwiesen, ans Licht gestellt. In dem 7ten Abschnitt, S. 244. u. f. wird von ihm eine gar besondere Geschichte erzählt, die wißbegieriger Gelehrten Aufmerksamkeit ohne Zweifel reitzen muß. Sie lautet also:

„Ich kan bei dieser Gelegenheit „nicht unterlassen eines Denkmals des „Alterthums zu erwähnen, welches die „unbegreifliche Frau Gamasche in Lissabon, die unsern Zeiten noch immer „ein Räthsel bleiben wird, auf einer „Reise durch Portugal über 30 Fuß „unter der Erde entdeckt hat.„

„Wenn man verschiedenen Reisebeschreibern und andern Nachrichten „Glauben beimessen darf; so hat diese „Frau die Gabe besessen, tief in den „Schooß der Erden hinein zu sehen. „Diese Eigenschaft entdeckte sich an „derselben, als sie noch ein Kind von „3 bis 4 Jahren war, und wo man „also am wenigsten einen Betrug vermuthen konte. Sie sagte in diesem „Alter, als ihre Magd den Tisch deckte, daß dieselbe ein Kind im Leibe „hätte, ehe man die geringste Vermuthung einer Schwangerschaft von der „Magd hatte. Sie beschrieb die Grösse, Lage und Stellung des Kindes in „der Magd Leibe so genau, daß sie dadurch alle mögliche Aufmerksamkeit „erregen mußte; und als die Sache „durch den Erfolg bestätigt wurde, so „übten alle vornehme Damen in Lissabon die verwundernswürdige Gabe dieses Kindes dadurch, daß sie ihre „trächtigen Schooßhündinnen zu derselben brachten, und sich von ihr „vorher sagen ließen, mit wie viel „Jungen ihr Schooßhündchen trächtig sey, und von was für Farbe die „Jungen wären. Dasjenige, was das „Kind hierüber aussagte, würde hernach allemal richtig befunden. Bei „heranwachsenden reifern Jahren gebrauchte dieses Frauenzimmer, welches gar nicht von armen und unangesehenen Aeltern abstammete, ihre verwundernswürdige Eigenschaft, durch „alle dichte Körper hindurch zu sehen, „daß sie sowohl Diebstäle in den verborgensten Winkeln der Häuser entdeckte, als daß sie auch denjenigen, „die Brunnen graben, oder Metalle „oder dergleichen unter der Erde suchen wolten, die Quellen, oder was „sonst dem Endzweck ihres Suchens „gemäß war, anzeigte. Es ist in der „That zu bedauern, daß das Vorhaben der Akademie zu Paris, dieses erstaunenswürdige Frauenzimmer, welches überdem eine große Schönheit „besessen hat, persönlich nach Paris „kommen zu lassen, um zu untersuchen, „ob diese erstaunliche Eigenschaft in „der natürlichen Beschaffenheit ihrer „Augen, oder sonst in einer natürlichen Eigenschaft ihres Körpers einen „begreiflichen Grund gehabt habe, nicht „in Erfüllung kommen ist; ein Vorhaben, welches theils durch die Eifersucht ihres Ehemannes, des Herren

„Ga:

„Gamasche, welcher diesem Fehler, „unerachtet er ein Franzose von Geburt war, sehr ergeben zu seyn schien, „theils durch die Sparsamkeit des „französischen Hofes, nach dem Bericht einiger Schriftsteller, vereitelt „worden ist.„

„Die unbegreifliche Frau Gamasche that einstmals in Gesellschaft „einiger Freunde eine Reise durch einen „Theil von Portugal, und passirte auf „ihrem Wege ein mittelmäßiges Gebirge. Von ungefähr sahe sie aus „dem Wagen heraus, befahl stille zu „halten, und sagte, daß etliche 30 Fuß „tief in diesem Gebirge ein bewundernswürdiges Denkmal des Alterthums befindlich sey. Es sey ein „Becken oder Bassin von beträchtlicher Größe, das mit den fürtreflichsten Arbeiten gezieret sey. Die Stelle „wurde von der Frau Gamasche und „ihren mitreisenden Freunden genau „bemerket, und nach ihrer Zurückkunft „nach Lissabon dem Hofe angezeigt, welcher nach der Anweisung der Frau Gamasche eingraben, und dieses schätzbare Ueberbleibsel einer ehemaligen Bewohnung der Erde, vielleicht in einem „unermeßlichen Zeitraum vor unserer „gegenwärtigen Bevölkerung des Erdkörpers, heraus graben ließ.„

So weit gehet die Erzählung des Herrn von Justi, die gewiß sehr merkwürdige Dinge in sich faßt. Ich wünschte, daß er einen oder einige Schriftsteller genannt hätte, da man weitere Nachricht von dieser Sache bekommen könte, wie er sonst bei anderer Gelegenheit in den Anmerkungen gethan hat. Solten nicht Männer, deren Lieblingswissenschaft die Geschichte ist, davon etwas irgendwo gelesen haben? Denn eine solche Begebenheit, deren Kenntniß sogar an den Königl. Hof zu Lissabon gelangt ist, wird doch denen nicht verborgen geblieben seyn, welche merkwürdige Geschichten liefern. Die Sache selbst verdienet, daß geschickte Naturkündiger ihre Gedanken darüber mittheilen.

Etwas zur Beantwortung der 2ten Anfrage in dem 101ten St. dieses Magazins vom J. 1783; ob die Futterung mit der vom Nebel befallenen Esparcette dem Schafvieh nachtheilig sey, und durch welche Mittel dies befallene Futterkraut unschädlich gemacht werden könne?

Es ist aus den öffentlichen Nachrichten bekant, daß der im Junius und Julius vorigen Jahrs gefallene Nebel so allgemein war, daß fast ganz Deutschland damit angefüllet gewesen ist. Auch in den hiesigen Gegenden war er außerordentlich stark, und gab oftmals einen überaus widrigen und stinkenden Geruch von sich. Jedermann fürchtete, wo nicht bei den Menschen, doch gewiß bei dem Viehe böse Folgen davon, die sich aber, Gottlob! bisher noch nicht geäußert haben. Nicht allein die Weiden, dar-

auf das Vieh gewesen, sondern auch die Wiesen, davon man das Heu ernten wolte, und alle Früchte auf dem Felde wurden mit dem Nebel bedeckt. Es stehet zu vermuthen, daß die Druse bei den Pferden eine Folge desselben gewesen ist, wie denn überhaupt im vorigen Jahre viele Pferde damit geplagt gewesen sind. Indessen halte ich doch dafür, daß die trockene Futterung dem Viehe, von welcher Art es auch seyn mag, **nicht so schädlich seyn werde.**

Wahrscheinlich ist dieser Nebel von dem Mehlthau, der im vorigen Jahre das Rauhzeug verdorben hat, gar sehr unterschieden, und bei weitem nicht von einer so giftigen Art und Beschaffenheit. So bald das Gift des Mehlthaus die Pflanzen, von welcher Gattung sie auch seyn mögen, berühret, so bald bemerket man auch die schädche Würkung desselben. Die Pflanzen werden gelb, rostig, ungestaltet, und ihr Wachsthum wird gehindert. Das fand ich aber bei dem allgemeinen Nebel des vorigen Jahres nicht. Daher entstehet denn nun schon die **Vermuthung**, daß der Genuß des damit befallenen Futters dem Viehe wohl nicht sehr nachtheilig seyn möge.

Die Anmerkung hat ihre Richtigkeit, daß die eingescheuerte trockene Esparcette beim Abladen einen weißen Staub von sich gegeben habe. Man fand dieses auch bei dem Einernten anderer Feldfrüchte. Indessen kan ich nicht sagen, daß Jemand eine übele Empfindung davon gehabt, oder sich darüber beklagt hätte. Auch beim Abwerfen der Garben vom Boden und beim Ausdreschen derselben fand sich ein gleiches; aber niemand klagte, daß er etwas übles merkte. Das Hornvieh frißt das ausgedroschene Stroh mit vieler Begierde und befindet sich recht wohl dabei.

Freilich ist, in Vergleichung mit andern Thieren, das Schaf von einer ungleich zärtlichern Natur, und es könte seyn, daß die Futterung mit gedachter Esparcette den Schafen nachtheilig wäre, wenn man sie denselben ohne alle weitere Behandlung reichte. Indessen vermuthe ich doch, daß ein kleiner Umstand hinreichend seyn werde, ihr, wo nicht alles Schädliche, doch den größesten Theil desselben zu benehmen.

Bei dem Dreschen der Garben sondert sich der Staub von denselben ab, und durch das nachmalige Aufschütten derselben fällt er völlig weg. Wenn man nun auf diese Art die Esparcette behandeln wolte, so würde man seinen Zweck leicht erreichen. Der Nebel setzet sich nur äußerlich auf die Pflanzen. Gesetzt aber auch, daß er hineindränge, so würden doch die Pori beim Dreschen den in Staub verwandelten Nebel von sich geben.

Die Besorgniß, daß alsdenn vieles von der Esparcette verloren gehen würde, fällt weg. Denn eines theils ist sie niemals so trocken, daß sie sich klein schlagen lassen werde, andern theils aber kan man auch ein Sieb zur Hand nehmen, und die abgeschlagenen

genen Blätter hinein thun und aussieben, so wird sich der alsdenn mit hinein gebrachte Staub beim rühren des Siebes bald absondern.

Man wende mir nicht ein, daß solches bei der Futterung einer großen Anzahl Schafe viele Mühe verursachen werde. Das ist freilich wahr. Aber wer wird denn nicht gerne eine kleine Mühe übernehmen, wenn er auch nur die Vermuthung hat, daß er dadurch von seinem Viehstande Schaden und Nachtheil abwenden könne?

Ueberhaupt ist es einem jedem Landwirth sehr zu empfehlen, daß er dafür sorgen möge, daß das Heu dem Viehe nie anders, als wohl ausgeschüttet gegeben werde. Geschiehet es auch nicht, um Nebel und Mehlthau davon abzusondern; so entfernet man doch auf diese Weise viele Insekten, Gewürme, Spinnen und dergleichen von demselben, die dem Viehe eben so schädlich werden könten.

Beverstädt. J. H. Pratje, Probst.

Grammatische Erinnerung.

Ich sehe, daß verschiedene Herren, die von den neuen aerostatischen Maschinen schreiben, aus den ersten beiden Buchstaben des Worts aerostatisch Einen machen, so, daß man ärostatisch lesen muß: warum mögen sie das wohl thun? Die Aërostatic ist bekantermaaßen die Lehre von der Würkung der Luft in die Schwere der Körper; also muß die erste Hälfte des Worts doch wohl von aër, griechisch ἀὴρ die Luft, herkommen, und das Adjectivum nicht ä:, sondern aerostatisch geschrieben werden. Ich wolte, daß solche Worte in Schriften, die einmal allen zu lesen bestimmt sind, hübsch deutsch gegeben würden: ich würde kein Bedenken tragen, für aerostatische Maschine schlechthin Luft-Maschine zu setzen. Wolte jemand einwenden, das letztere sagte doch seiner Natur nach nicht vollkommen so viel, als das erstere;„ so antworte ich: was kümmert dich das mein lieber Freund? Du kanst von einem Worte nicht mehr verlangen, als daß es in deine Seele den ganzen Begrif von der Sache bringt, die der andere damit anzeigen will. Erklärung der innern Beschaffenheit sollst du nicht daraus hernehmen. Und nun sag, ob du bei der Mongolfierschen Luftmaschine nicht eben so viel denkest, als bei der aerostatischen Maschine des Herrn von Mongolfier?

B. A.

Noch etwas von den Kröten und ihrer Fortpflanzung.

Im 103ten Stück des Hannoverischen Magazins vom vorigen Jahr, hat Herr Böhne einige Erfahrungen von den Kröten bekant gemacht. Er hat bemerkt, wie sich die Landkröten auf dem Wasser begattet haben, wie die Brut lebendig geworden, wie sie nach und nach ihre

Gestalt verändert, und zuletzt aus Land gegangen sind. Ich habe mich auch belehren lassen, daß die Kröte ein **Landfrosch** sey, und daß man allgemein dafür halte, die Begattung aller Kröten geschehe **auf dem Wasser**. Dieser leztere Umstand mögte aber vielleicht eine Ausnahme leiden.

Mein Garten ist von allen Seiten mit starken Mauern eingeschlossen. In demselben, auch in der Nachbarschaft desselben, ist weder eine Quelle noch ein Sumpf, noch sonst eine Gelegenheit, daß die Kröten sich **auf dem Wasser** begatten könten. Und doch habe ich seit 6 Jahren gesehen, daß die, in den steinern Treppen und andern Mauerwerk sich häufig aufhaltende Kröten eine große Menge Brut alle Jahr erzeugen. Ich habe zwar ihr Zeugungsgeschäft noch nie genau beobachtet; auch weder den Leich noch die unausgebildete Brut gesehen; aber die jungen und ganz kleinen Kröten, welche jährlich zwischen den Steinen und in den Rizen des Gemäuers angetroffen werden, geben davon den unwidersprechlichsten Beweis. Auch habe ich oft gesehen, daß die Kröten zur Begattungszeit auf einander gesessen. Solten sie also nicht auch auf dem Lande ihr Geschlecht fortpflanzen können? Wenigstens habe ich den Naturforschern Gelegenheit geben wollen, diesen Umstand näher zu untersuchen.

Herr Köhne ist ferner im Zweifel: ob ers läugnen, oder einräumen soll, daß die Kröten **giftig** sind? Er nimt aber für ausgemacht an, daß sie, wenn sie gereitzt werden, ein Wasser von sich geben, **welches einen Geschwulst, wie einen Bienenstich verursache.** Beides läugne ich schlechterdings. Da mir die Kröten an meinem Mauerwerke alle Jahr großen Schaden verursachen, indem sie den Kalk loswühlen und das Mauerwerk untergraben: so verfolge und tödte ich sie, nebst meinen Leuten, wo wir können. Sehr oft hat eine Kröte hierbei ihr Wasser mir auf die Hand oder ins Gesicht gesprudelt. Anfänglich besorgte ich, nach dem allgemeinen Vorurtheile, einen Geschwulst, oder wenigstens ein Jucken, wie von einem Mükkenstich. Allein ich, und die Meinigen haben nie etwas davon empfunden. Durch diese Erfahrung belehrt, gestatte ichs meinen Kindern, daß sie die Kröten mit bloßen Händen erhaschen dürfen. Stundenlang haben sie die Kröten in den Händen gehabt, ohne das geringste von einem Geschwulst empfunden zu haben. Hat also Jemand, der von einer Kröte besprützt worden, Geschwulst, wie von einem Bienenstich, bekommen: so ists eine bloße Würkung der Einbildung des Schröckens, und derjenigen panischen Furcht gewesen, welche viele Leute für Spinnen, Kröten und Eidechsen haben, und welche eine Folge einer fehlerhaften Erziehung zu seyn pflegt. Um auch das Vorurtheil, aus welchem eine solche unvernünftige Furcht entstehet, auszurotten, ists nöthig, dergleichen Erfahrungen bekant zu machen.

Q. **G. C. Voigt.**

Hannoverisches Magazin.

15tes Stück.

Freitag, den 20ten Februar 1784.

Ueber Erforschung bevorstehender Witterung, nebst Bestimmung der vermuthlichen Witterung bis zum Ende des Aprils.

Die Wetterbeobachtungen und die Regeln zu denselben, die ich im 1ten Stücke dieses Magazins vom Jahr 1782 einem geehrten Publikum vorzulegen die Ehre gehabt, haben bei vielen Beifall gefunden, und der Erfolg hat sie in der Meinung bestärkt, daß es möglich sey, die bevorstehende Witterung höchst wahrscheinlich voraus zu bestimmen. Ich bin seit der Zeit von einigen Freunden öfters aufgemuntert worden, diese Beobachtungen fortzusetzen; aber einige und andere Betrachtungen haben mich davon abgehalten. Es war zu erwarten, daß Männer von mehrerer Einsicht dieses so nützliche Fach menschlicher Erkenntniß bearbeiten, und ihre Beobachtungen mittheilen würden, welches aber, wenigstens in diesen Blättern, bis jetzt nicht geschehen ist. Man hört aber dem noch manche schielende Urtheile über solche Bemühungen, durch welche man sie lächerlich zu machen sucht. Oft wird es als ganz unmöglich angesehen, daß man das künftige Wetter erforschen könne, als ob die Witterung an keine bestimmte Regeln und Ordnung in der Natur gebunden sey, und nennet daher alle Vermuthungen, die darüber geäußert werden, im spöttischen Tone Prophezeiungen; oder man hält es nicht der Mühe werth, einer Sache nachzuforschen, die doch ein für allemal gehet, wie sie gehen soll, und worin man nichts zu ändern vermag. Wer wird sich aber einfallen lassen, etwas darin ändern zu wollen? Daß indeß das Vorherwissen des Wetters einem grossen Theile der Menschen sehr nützlich würde, wird niemand in Abrede seyn. Wenn der Landwirth wüßte, das gegenwärtige helle Wetter wird nicht lange dauern, sondern in wenig Tagen wird anhaltende nasse Witterung eintreten, würde er nicht alsdenn seine Arbeiten darnach einrichten? Und umgekehrt, wenn er wahrscheinlich gewiß erfahren könte, eine schon lange anhaltende nasse Witterung wird nicht länger mehr als einen oder höchstens zween Tage dauern, würde er denn nicht eine Einsaat noch aufschieben, um sie nicht

einzuschmieren? Wie manche Reise im Schlitten würde nicht unternommen worden seyn, wenn man gewußt hätte, es wird morgen Thauwetter einfallen? Daher auch die vielen und mannigfältigen Bemühungen, das zukünftige Wetter zu verkundschaften. Man sucht die Anzeigen davon in Gestirnen, Planeten und Aspecten, oder giebt wenigstens vor, sie da zu suchen; und bei dem Landmanne machen die Wetteranzeigen einen Hauptpunkt seines Kalenders aus, und wenn er diese nicht darin antrift, so kauft er ihn gewiß nicht. Wie willkührlich und mißlich aber diese Anzeigen sind, ist bekant genug, und diese haben vermuthlich Anlaß gegeben, alle andere mit ihnen zugleich zu verachten. Dem ungeachtet hat dieser oder jener Kalender bei dem Landmanne mehr Aufnahme, weil er, nach seiner Meinung, oder wie ers von andern hat sagen hören, am besten das Wetter prophezeiet, und wenn er auch zehn mal gegen eins unrichtig gesagt hätte. Doch ist doch dabei noch etwas gewagtes, da das Wetter nur immer auf sieben Tage bestimmet wird. Wenn aber eine Witterung auf einen ganzen Monat bestimmet wird, so ist es höchst wahrscheinlich, daß sie einmal in derselben eintreffen werde; sie müßte sonst wider alle gemeine Erfahrung angegeben werden, wie nach der Erzählung ein gewisser Kalendermacher im Julius einen gar heftigen Frost soll prophezeiet haben. Vielleicht erinnern sich viele Leser hiebei an Wetteranzeigen, die auf gedachte Weise auf dieses Jahr von vier Wochen zu vier Wochen gegeben sind. Die Gründe dazu sind nicht angegeben, und vielleicht auch nicht vorhanden. Sie sehen auch überhaupt nur willkührlich gewagten Muthmaßungen ähnlich, die ein jeder, der die Jahrszeiten nur kennet, machen kan. Es ist höchst wahrscheinlich, daß es vom 24ten October bis zum 20ten November mehr regnen werde, als daß die Sonne scheinen solte, und daß in der zweiten Hälfte des Novembers schon Schnee mit abwechselnden Stürmen zu erwarten sey, weil das diese Jahrszeit so gewöhnlich mit sich führet. Ein jeder kan von dieser Art der Witterungsanzeigen mit einiger Wahrheit behaupten, so wohl daß sie eintreffen, so wohl als daß sie fehlen, je nachdem er für oder wider sie eingenommen ist. Wie mißlich es sey, die Witterung von Wochen mit einem einzigen Zuge anzeigen zu wollen, ist einem jeden einleuchtend, der da bemerkt, wie veränderlich sie oft an einem Tage ist, da es am Morgen regnet, des Mittags die Sonne scheinet, und am Abend frieret.

Aber nicht allein hat man Wetteranzeigen im Laufe und Stellung der himmlischen Körper zu finden geglaubt, sondern hat sie auch hie und da auf Erden gesucht, wo vielleicht keine von der Art anzutreffen sind, wie man sie zu finden wünschet. An Steinen, Pflanzen und Thieren sollen sie anzutreffen seyn, aber nur dazu auserwehlte Menschen solche helle Augen haben,

sie zu sehen. Die Geschichte dieser Bemühungen würde manchen Austrit gewähren, der lustig anzuhören seyn würde. Daß viele Dinge den Einfluß der Witterungen gleichsam empfinden, ist gar nicht zu bezweifeln. Die Steine schlagen aus, wenn es nach einer langen Dürre in wenigen Stunden regnen will, oder euch geschiehet dieses an den steinern Platten in den Häusern, wenn eine lange angehaltene nasse Witterung endlich aufhören will. Eine aufgespannte Zeuglinie in freier Luft zerreißt oder reißt ihre Halter um, wenn die Luft von dem ankommenden Regen feuchte wird. Hieher gehöret auch das bekante Hygrometer, da eine Saite sich bei feuchter Luft zusammen und bei trockener aufdrehet, woran man am Ende ein Leistgen in dessen Mitte befestiget, und auf ein jedes seiner Enden ein Püpchen stellet, an welchen man diese Bewegung bemerken kan. Der Schwer- und Wärmemesser der Luft hier nicht zu gedenken. Diese Dinge zeigen aber das Wetter größten Theils nicht eher, als wenn es schon würklich vorhanden ist, und dieses ist es nicht, was man sucht, weil man die Witterung gerne einige Zeit voraus wissen mögte, um seine Maaßregeln darnach in seinem Geschäfte nehmen zu können.

Bei den Thieren mögen sich auch wohl einige Anzeigen dieser oder jener Witterungen finden. Mancher Landmann soll sich sicher darauf verlassen können, daß, wenn sein Haushahn außer der gewöhnlichen Hahnenschreizeit krähet, es in einigen Stunden regnen werde. Aber nicht alle Hähne sollen diese feine Vorherempfindung des Wetters so richtig haben, und daher öfters falsch anzeigen. Und wenn ihre Anzeige auch richtig ist, so soll sie doch in vielen Fällen so spät kommen, daß man sie nicht nutzen kan. Daß man aus der Feiste der Lerchen und Krammetsvögel auf einen lange dauernden Winter und vielen Schnee schließet, scheinet wohl nicht ganz ungegründet zu seyn. Die Vorsehung kan ihren Instinkt so eingerichtet haben, daß sie sich in Stand setzen ein für sie bevorstehendes langes Fasten auszuhalten, und so lange dieses währet, wie man sagt, von den Rippen zehren zu können. Der Bär, wenn es wahr ist, daß er im Winter Nahrung aus seiner Tatze sauget, muß also wohl von der Natur unterrichtet werden, auf einen lange dauernden Winter mehr innere Nahrung sich zu verschaffen als auf einen kürzern; und mit eben dem Rechte gehören auch die großen eßbaren Schnecken hieher.

Das Pflanzenreich soll auch Wetteranzeigen die Menge haben. Wenn es bald regnen will, so schließen sich die Tulpen und andere Blumen zu, aber sie öfnen sich nicht eher wieder, als wenn die Sonne schon einige Zeit geschienen hat, und oft verschließen sie sich auch, wenn der Himmel nur trübe ist. Wenn aber keine Blumen sind, so fällt diese wenig bedeutende Anzeige ganz weg. Doch man hat mehrere in diesem Naturreiche zu finden gewußt. So wird

behauptet, daß man durch Hülfe einer Zwiebel oder Zipolle, obs eine weiße oder braune seyn muß, kan ich meinen Lesern nicht sagen, die Witterung des Jahrs erforschen könne, und dieses soll folgendermaßen geschehen: Die Zwiebel schneidet man mitten durch, vermuthlich durch den Stiel und Kopf, da soll eine jede Hälfte sechs Hülsen oder Schalen geben, mithin beide zusammen zwölfe. Jede dieser Hülse stellet einen Monat des Jahrs vor, vielleicht aus dem einzigen Grunde, weil ihrer auch eben zwölfe sind; und diese werden in einer gewissen Ordnung auf einen Tisch gelegt, welche man besser durch Zusehen als aus einer Beschreibung lernen kan. Um nun zu erfahren, welcher Monat des Jahrs naß oder trocken seyn werde, werden in jeder dieser Hülsen einige Körner recht trocknen Salzes gethan, und in diesem Zustande muß es wenigstens, wo ich nicht irre, eine Nacht bleiben. Des andern Tages siehet man nach, und der Monat in dessen Schale das Salz gar nicht geschmolzen ist, wird dasselbe Jahr trokken seyn, und wo es nur halb geschmolzen ist, der wird so ins Mittel seyn; aber der Monat wird traurig und lauter Regen seyn, in dessen Schale das Salz ganz zergangen und zu Wasser geworden ist. Wie muß einem aufmerksamen Landwirthe zu Muthe werden, wenn er dieses von den Erntemonaten siehet. Zu welcher Zeit im Jahre die Zipolle diese prophetische Kraft habe, ob in der Herbst Tag und Nacht gleiche, am Burghards- Martins- oder Andreastage, habe ich noch nicht gewiß erfahren können, denn solche wichtige Geheimnisse erfähret man nicht leichtlich um das erste beste gute Wort. Doch wem daran gelegen seyn mögte, wird leicht Gelegenheit finden, sich weiter davon unterrichten zu lassen. Wem solte aber hiebei wohl nicht einfallen, wenn man den Versuch mit zwei oder drei Zwiebeln zugleich machte, es sich vermuthlich zutragen könte, daß die eine einen trockenen, die andere einen mittelmäßigen, und die dritte einen nassen Augustmonat verkündigte, gleich der Märtensganz, die bei dem einen einen harten Winter droht und bei dem andern gelindes und weiches Wetter andeutet.

So mißlich mögte es wohl mit allen Witterungsanzeigen aussehen, die man in allen Naturreichen aufzusuchen bemühet gewesen ist. Hieraus folget vielleicht, daß man die gesuchten Anzeigen nirgends finden könne? Keinesweges. Wer hätte vor einem Jahre noch wohl glauben sollen, daß es thunlich wäre in der Luft zu schiffen? Und jetzt hat der Herr von Montgolfier uns so davon überzeuget, daß man schon an vielen Orten den Versuch davon gemacht hat. Man darf nur die Witterungsanzeigen da nicht suchen, wo man sie bei vernünftiger Ueberlegung nicht erwarten, sondern da, wo man sie nach der Natur der Sache einzig und allein finden kan. So wie ein Arzt den Zustand eines Kranken nicht aus den Reden und dem Ansehen der Umstehenden beurtheilet, sondern den Kranken

ken selbst in die Augen siehet und ihn beobachtet; oder wie ein kluger Gärtner, wenn er von der muthmaßlichen Fruchtbarkeit eines Baums urtheilen will, nicht Wind, Wolken oder Mond betrachtet, sondern zu ihm selber trit, auf seine Blüte und gesunden Zustand mit Aufmerksamkeit Acht hat; also wird die künftig zu erwartende Witterung wohl aus nichts anderm zu beurtheilen seyn, als aus der gegenwärtigen Witterung selbst. Dieses haben längst vor unsern Zeiten geschickte Männer schon eingesehen, und uns durch hinterlassene Beobachtungen auf so ziemlich gewisse Regeln geführet. Der Fehler dabei ist nur, daß man diesen Regeln noch nicht recht trauet, und dieses vielleicht deswegen, weil sie nicht geheimnißvoll genug aussehen, oder man hat in der Anwendung derselben einen Irrthum begangen, und alsdenn den Erfolg anders gefunden, als man erwartete, und aus diesem einzigen Versuch hat man gleich von der Unthunlichkeit der ganzen Sache ein Urtheil gefället. Es kan aber gleichwohl bei richtiger Beobachtung mancher Erfolg anders ausfallen als die Erwartung war; dieses beweiset aber weiter nichts, als die Wahrheit jenes alten bekanten Satzes: Keine Regel ohne Ausnahme. Vielleicht liegt auch die Schuld von der Verschiedenheit der Erwartung und des Erfolgs darin, daß wir die Anzeigen künftiger Witterungen, die wir in der gegenwärtigen wahrnehmen können, noch nicht recht kennen, und daher noch nicht recht gewiß wissen, was wir daraus urtheilen sollen, und wie leicht ist es da zu irren. Gehet es doch in unzählich andern Fällen eben so. Der oftmalige vergebliche Versuch eines Luftschiffes ist bekant, und dem ungeachtet sind endlich geschickte Männer damit zum Zwecke gekommen, und haben durch ihre ausgebreitetere Einsichten die Hindernisse gehoben. Ein Arzt kan zu Zeiten aus den Anzeigen, die er bei einem Kranken wahrnimt, ganz was anders vermuthen als was der Erfolg zeiget, wie ein berühmter Dichter in einer seiner Erzählungen saget: „Sulpitia, erst sollst du schwanger seyn, dann sollst du gar die Pocken kriegen?„ Kein Vernünftiger wird aber darum die Wissenschaft des Arztes verachten, und ihm im bedürfenden Falle sein Vertrauen versagen. Der Gärtner freuet sich oft, wenn er seine Bäume so voller Blüten siehet, und erwartet viele schöne Früchte davon, aber gar vielmal siehet er in der Folge, daß seine Hofnung eitel und die Blüten taub gewesen sind. Wenn aber gar keine Blüten vorhanden sind, so ist es ungezweifelt gewiß, daß auch keine Früchte zu erwarten stehen. Die Anwendung dieser Ausnahme ist leichte gemacht. Beobachtungen, die man zu Witterungsmuthmaßungen anstellen will, erfordern viele Aufmerksamkeit, und vielleicht mehr, als ein einiger darauf wenden kan, besonders wenn er angewiesene Geschäfte hat.

Durch Anfangs gedachte Aufmunterungen bewogen, habe ich unterschiedlichen Freunden unter dem 22ten Dec. vorigen Jahrs einige Beobachtungen über bevorstehende Witterungen mitgetheilet, wovon die auf den Januar

nun schon größtentheils unnütze sind. Damit aber ein jeder, der Vergleichungen zu machen Lust haben mögte, dieses thun könne, will ich diese ohne alle Veränderung mit einrücken, und man kan sich darauf verlassen, daß ich nach dem Erfolg nichts darin geändert habe, da der Aufsatz in den Händen verschiedener Leser dieser Blätter ist, welche mich leicht pfänden könten. Hier ist demnach dieses Verzeichniß.

Das neue Jahr wird mit gemäßigtem Frost ohne vielen Schnee anfangen. Die erste Hälfte des Januars wird wohl mit reinem Froste ohne viel Schnee hingehen, den 21sten desselben ist Schnee zu erwarten, den 25sten noch mehr, wobei es wahrscheinlich etwas aufgehen wird. Doch Sie erwarten von mir ein Verzeichniß, das die Witterung auf einen jeden Tag des Monats enthalte, und hier muß ich Ihnen sagen, daß ich von den Tagen des Januars vor dem 21sten nichts sorgfältig aufgemerket habe, weil ich bis dahin nur dann und wann eine Beobachtung bloß zu meinem Vergnügen zu machen gesonnen gewesen war. Da mir aber doch auf die ersten 20 Tage dieses Monats keine auffallende Anzeigen vorgekommen sind, die in denselben Schnee oder Regen vermuthen ließen; so bin ich der Meinung, daß die Witterung so ausfallen werde, wie ich es eben gesaget habe. Wir werden also zu erwarten haben

Im Januar.

Vom 1sten bis 20sten ziemlich helles Wetter.

Den 21. Schnee oder Regen.

Den 22. helles Wetter.

Den 23. wieder Schnee.

Den 24. etwas heller.

Den 25. viel Schnee, oder es läßt sich an zum Thauwetter.

Den 26. noch Schnee.

Den 27. helle.

Den 28. helle.

Den 29. desgleichen.

Den 30. Schnee.

Den 31. Schnee.

Es wird demnach in der letzten Hälfte dieses Monats Schlittenbahn werden; auch werden die Herrn, die die Braunschweiger Messe besuchen, gute Wege zu ihrer Reise haben. Und da es nach alten Erfahrungen ausgemacht seyn soll, daß, wenn der Frost in den ersten Wintermonaten bricht, die andern Monate auch brechen, und das erstere im November und December geschehen ist; so wird in der Mitte dieses Monats auch Thauwetter einfallen, da es, wie der Anschein nach dem Verzeichniß zu erkennen giebt, nicht zu erwarten ist.

Im Februar wird seyn:

Den 1. helles Wetter und Frost.

Den 2. etwas gelinder.

Den 3. wie gestern und heiter.

Den 4. noch eben so.

Den 5. trüber und veränderlich.

Den 6. wieder heller und kälter.

Den 7. helles Wetter.

Den 8. rauhes unfreundliches Wetter.

Den 9. Schneegestöber und strenger Frost.

Den 10. wie gestern, die Kälte nimt zu.

Den 11. etwas gelinder und Schnee.

Den

Den 12. noch gelinder und mehr Schnee.
Den 13. kälter und etwas Schnee.
Den 14. helle und kalt.
Den 15. gelinder und veränderlich.
Den 16. Schneegestöber und trübe.
Den 17. viel Schnee.
Den 18. trübe, abwechselnd Schnee, und läßt sich zum aufthauen an.
Den 19. Thauwetter mit Schlaffschnee.
Den 20. etwas heller und gelinde.
Den 21. etwas veränderlich und gelinde.
Den 22. wie gestern.
Den 23. gelinde mit Regen oder Schlaffschnee.
Den 24. mehr mit Regen vermischter Schnee.
Den 25. dunkel.
Den 26. gelinde und helle.
Den 27. etwas Regen.
Den 28. helle und gelinde.
Den 29. Regen oder Schnee; es fängt an, wieder kälter zu werden.

Die Messe wird diesem Anscheine nach nicht schmutzig, aber auch nicht gar zu kalt seyn, sondern so gut wie eine Wintermesse nur immer seyn kan. Da Matthias kein Eis finden wird, so wird er was machen, wie die alte Rede lautet. Auch sollen nach derselben nach diesem Tage noch vierzig Fröste einfallen; und wenn diese, wie sie können, im März und April sich abfinden, so haben wir im Mai keinen Frost mehr zu befürchten. Dies solte sich wohl der Mühe verlohnen, nachzuzählen.

Im Märzmonat wird einfallen

Den 1. Schneegestöber mit Frost.
Den 2. helles Wetter und etwas gelinder.
Den 3. wie gestern.
Den 4. Regen oder Schlaffschnee.
Den 5. helle und gelinde, Nachts Frost.
Den 6. Schneegestöber, Thauwetter und veränderlich.
Den 7. etwas Schnee mit Regen vermischt.
Den 8. Schnee und Frost.
Den 9. viel Schnee.
Den 10. veränderlich.
Den 11. Schnee und Frost.
Den 12. Frost und trübe.
Den 13. helle und Frost.
Den 14. strenger Frost und heitrer Himmel.
Den 15. heiteres Wetter, wobei die Sonne anfängt den Schnee aufzulecken.
Den 16. gelinder mit etwas Regen und läßt zum Thauwetter an.
Den 17. Regen mit Schnee vermischt.
Den 18. Regengestöber oder Schlossen und veränderlich.
Den 19. helle, gelinder Frost.
Den 20. helle und mäßiger Frost.
Den 21. Rauhreif und helles Wetter.
Den 22. wie gestern, etwas gelinder.
Den 23. heiter und angenehm.
Den 24. heiter und völliges Aufthauen.
Den 25. noch heiter und angenehm.
Den 26. angenehmes Frühlingswetter, Nachtfrost.
Den 27. etwas trüber, gelinde, Nachtfrost.
Den 28. Reif, helle, etwas kälter, Nachtfrost.
Den 29. kalt und helle, am Tage gelinder.
Den 30. angenehmes Frühlingswetter.
Den 31. wie gestern, mit etwas Gewölke.

So weit ging obgedachtes Verzeichniß der Anzeigen von muthmaßlich zu erwartenden Witterungen, davon nun schon $\frac{9}{10}$ des Januars so ziemlich eingetroffen sind, und selbst heute da ich eben wieder ans Schreiben gehe, stimmt die Witterung noch ziemlich mit der Anzeige überein, denn ob es gleich diesen Morgen noch trübe war, und man wohl Schnee hätte erwarten sollen, klärte es doch gegen Mittag ganz auf und wurde helles Wetter. Doch ich will mein Verzeichniß erweitern. Vielleicht ist dem vorsichtigen Landwirthe mehr daran gelegen, muthmaßlich mit einiger Gewißheit zuvor zu wissen, wie die Witterung im April werde beschaffen seyn, als an allem vorhergehenden; ja selbst die aerostatische Maschine, die uns jetzt so sehr beschäftiget, wird ihm wohl nicht so wichtig seyn als dieses, damit er im voraus bestimmen könne, was er an Feld- und Gartenbau und andern ländlich haushaltigen Geschäften werde vornehmen und beschicken können. Daher will ich die Anzeigen, die ich davon gesammelt habe mittheilen.

Die Witterung im April wird seyn:

Den 1. gelinde, trübe und veränderlich.
Den 2. etwas kälter, und übrigens wie gestern.

Den 3. schönes Wetter.
Den 4. angenehmes heiteres Wetter.
Den 5. wie gestern.
Den 6. etwas Regengestöber.
Den 7. warm und heiteres Wetter.
Den 8. wie gestern.
Den 9. noch eben so.
Den 10. etwas trüber und kälter.
Den 11. frisch und heiter.
Den 12. veränderlich mit Schloßenschauer.
Den 13. helles angenehmes Wetter.
(Vielleicht fällt noch bis zum 18ten Nachtfrost ein.)
Den 14. helles Wetter.
Den 15. helles Wetter.
Den 16. heiteres Wetter.
Den 17. helles Wetter.
Den 18. helles Wetter.
Den 19. warm und etwas Regen, und hier scheint eine recht fruchtbare Witterung anzufangen.
Den 20. etwas Regen und Schlossenschauer.
Den 21. warm und Regenschauer.
Den 22. unbeständig.
Den 23. warm und wolkigt.
Den 24. warm und heiter.
Den 25. wie gestern.
Den 26. etwas trübe, windig und veränderlich.
Den 27. gelinde und heiter, Nachtfrost.
Den 28. Regen.
Den 29. warm.
Den 30. warm und Regen.

So weit will ich für dieses mal die Witterungsanzeigen mittheilen. Der Erfolg wird jedem, der ihnen einige Aufmerksamkeit gönnen wird, zeigen, daß es nicht auf Gerathewohl gewagte Muthmaßungen sind, sondern auf schon oft bewährt gefundene Regeln gegründete Beobachtungen. Dem ungeachtet kann sichs dann und wann zutragen, daß an einem oder ein Paar Tagen die Witterung anders ausfalle als sie in der Anzeige stehet, und in diesem Falle will ich freimüthig gestehen, daß ich die Anzeige noch nicht richtig und ganz völlig verstanden habe; und darüber wird sich niemand hoffentlich verwundern, dem bekant ist, mit wie mancher Ungewißheit diese und jene Wissenschaft noch verwickelt ist, die schon seit langer Zeit weit mehr bearbeitet worden, als diese. Dieses hoffe ich wird man allemal finden, daß an jedem Tage, an welchem eine Veränderung des Wetters angezeiget ist, dieselbe eintreten werde. Jedoch ist es auch möglich, und trägt sich zuweilen zu, daß diese Veränderung einen oder zwei Tage früher eintrete als sie angezeiget ist a), oder sie kan auch um so viel später kommen. Auch kan es sich zutragen, daß ein angezeigtes Regen- oder Schloßenschauer in einiger Entfernung von uns falle, und wir nichts davon gewahr werden. Einige Witterungen giebt es auch, von denen man gar keine Anzeigen hat, als Nebel und Glateis. Wenn auch anstatt eines angezeigten Regens oder Schnees, ein Nebel erscheint, so gilt er Statt dessen. Es mag auch manche Witterungsanzeige geben, die man aus guten Ursachen nicht gewahr wird, indem man sie des Nachts verschläft, oder am Tage über den Geschäften versäumet. Bei dem allen, wird man hoffentlich mit dieser Bemühung zufrieden seyn, wenn nur der größte Theil dieser Anzeigen mit dem Erfolge überein stimmet, und mein Endzweck ist erreicht, wenn man dadurch von der Möglichkeit der Witterungserforschung überzeuget wird, und mehrere, denen daran gelegen seyn wird, aufgemuntert werden, dieser nützlichen Sache weiter nachzudenken.

W. den 27ten Jan. 1784. R.

a) Dieses ist zweimal im Januar der Fall gewesen, da der den 21ten angezeigte Schnee den 20ten schon eintrat, so wie das auf den 25ten angezeigete gelinde Wetter schon den 24ten kam. Solches geschiehet gemeiniglich mit den Witterungen, die mit den Winden auf den Strichen von Süden gegen Westen kommen, wogegen die Witterungen, die mit andern Windstrichen kommen, gemeiniglich mit dem angemerkten Tage eintreten.

Hannoverisches Magazin.

16tes Stück.

Montag, den 23ten Februar 1784.

Von der Berechnung des Alters eines Baumes aus seinen Jahr- oder Saftringen, und deren nützlichen Anwendung bei dem Forsthaushalte.

Serimus arbores quæ alteri seculo prosunt.

Daß die Saft- oder Holzringe in den Bäumen, Stauden und Sträuchern das Alter derselben auf das genaueste anzeigen und bestimmen, ist eine Wahrheit, die jedem Forstverständigen, und bei dem der grüne Rock nicht allein den Mann macht, bekant seyn wird. Oft ist mancher Bauer (ich sage es ungern,) besser als der Forstbediente hievon unterrichtet. Man erlaube mir zur Bestätigung dieses Satzes folgenden Vorfall, wobei ich selbst gegenwärtig gewesen, kürzlich anzuführen.

Bei Gelegenheit einer Forstvermessung konten einige Forstleute über das Alter eines Unterholzortes nicht einig werden; nach einigem darüber entstandenen Wortwechsel, trat ein Bauer, ohne weiter ein Wort zu sagen, hervor, hieb die erste die beste Stange ab, und demonstrirte nach seiner Art gar weißlich, daß diese Stange gerade so alt wäre, als man Ringe darin zählen würde, und da solche in dem Orte, worüber die Herren stritten, aufgewachsen wäre, so wolle er wohl behaupten, daß der ganze Ort so alt, als die Stange sey, da bei jedesmaliger Abtreibung derer Unter- oder Waasholzreviere dergleichen (Birken-) Holz mit weggehauen, und außer denen jungen Eichen und Büchen nur dann und wann ein einstämmig gerades Ding dieser Holzart, stehen gelassen würde. Welches Bauernurtheil denn diesem merkwürdigen Streite auf einmal ein Ende machte.

Ein jeder aber, der so wenig mir als meinem guten Bauer Glauben beimessen, die Wahrheit noch bezweifeln, und sich von der Sache näher und augenscheinlich überzeugen will, darf nur bei einer gesunden Büche, oder einem jeden andern Baume, an welchem noch Zuwachs zu hoffen ist, nachstehende Untersuchung anstellen. Man schneidet nemlich in den Baum

ein regulaires Viereck, jedoch nur durch die Rinde und den Splint bis auf das feste Holz ein, und kan man sich die Jahrzahl, da solches geschiehet, notiren, und allenfalls in den nemlichen Baum einschneiden. Wenn man dieses Viereck in dem nächstfolgenden Jahre wieder rein ausschneidet und hiemit jährlich continuiret; so wird man nach Verlauf von 3 oder 4 Jahren deutlich sehen: wie sich das Holz von Jahren zu Jahren schichtweise über einander gelegt hat, und wird die Anzahl dieser Holzlagen mit dem Jahre da der Einschnitt geschahe, genau übereintreffen a). Die perpendiculairen bräunlichen Striche nun, welche sich an den Seiten des Quadrats inwendig zeigen, und die Holzlagen separiren, veranlassen eben die Ringe, welche man in dem Baume sehen wird, wenn er abgehauen, noch deutlicher aber, wenn er abgesäget ist, und diese nenne ich die **Jahrringe**. Ich werde sie auch künftig so nennen, ohne erst weiter zu fragen: ob nicht etwa Jemand Einsprüche dagegen zu machen hätte.

Diese Jahrringe sind an der Nord- oder Winterseite des Baumes oft so enge zusammen gezogen, daß man bei Zählung derselben alle mögliche Vorsicht gebrauchen muß, und ein gutes Auge erfordert wird, wenn man keinen derselben übergehen will; dagegen sind solche an der Süd- oder Mittagesseite oft Strohhalmsbreite von einander entfernt, also nicht zirkelrund, jedoch laufen selbige so wieder zusammen, daß man an der Mitternachtsseite nicht mehr oder weniger Ringe, als an der Mittagsseite finden wird. Das Holz ist auch an der Mittagsseite jedesmal poröser, und nicht so fest, als an der Mitternachtsseite b), und da Sonne und Witterung hier nicht gleichförmig würken können, so mag dieser Unterschied wohl hauptsächlich hiedurch entstehen, und um so mehr muß man dieses glauben, wenn es gegründet ist, was Herr **Peter Kalm** c) auf seinen Reisen bemerket

a) Die Dicke des Baums kan Oberständers, Laßreises, Stärke seyn, wenn er nur gesund ist, auch ist die Größe des Vierecks willkührlich, 3 bis 4 Zoll im Quadrat sind schon hinlänglich, so wie dann überhaupt nichts dabei versehen seyn wird, wenn man das Ausschneiden ein Jahr vergessen solte.

b) Der große Naturforscher Graf von **Büffon** sagt in seinen Erfahrungen von der Stärke des Holzes, daß ein Baum aus einer Anzahl holziger Kegel *) bestehe, die einander umgeben und immer bedecken, so lange der Baum zunimt. Wenn man ihn fället und queer durchschneidet, kan man in dem Stamme ganz leicht die Anzahl der Kegel ausrechnen, deren Durchschnitt solche Zirkel vorstellen, welche einerlei Mittelpunkt haben, und aus der Anzahl dieser Zirkel erkennet man das Alter des Baumes. S. **Hamb. Magazin** 5ter Band Seite 152. und 153.

*) Anmerk. des Verf. Daher komt es auch, daß die Anzahl der Jahrringe gegen die Spitze des Baumes immer abnimt.

c) **Peter Kalms** Reise nach dem nordlichen Amerika Seite 341. lautet es ferner.

An

merket hat: daß nemlich die Bäume in den Ländern unter der Linie zirkelrunde Jahrringe haben sollen. Doch dieses sey nur im Vorbeigehen gesagt, es gehört hier weiter nicht zur Sache und mein Endzweck ist nur dieser, zu zeigen, wie aus diesen **Jahrringen** der jährliche Zuwachs eines Baumes ausfindig gemacht, und hiernach der jährliche Ertrag einer Forst berechnet werden könne.

Ich gestehe es ganz aufrichtig, die Physik habe ich eben so wenig aus Büchern als durch Anweisung jemals gelernet, und ich weiß von der Natur, und in wie fern solche auf das Pflanzenreich würket, weiter nichts, als was sie einen jeden Forstmann, der nur einigermaßen nachforscht, im grünen Busch und stiller Einsamkeit selbst so gern und wohlthätig, umsonst lehret. Ein Forstmann hat die beste Gelegenheit die Natur zu studiren, sie lehret ihn manches, was der Professor auf dem Catheder ihn vielleicht nicht lehren würde, nur muß er annehmen, und wie schon gesagt, fleißig nachforschen, so wie er dann überhaupt der Natur getreu bleiben muß, das heißt: er muß ihr folgen, aber auch in manchen Fällen ihr wieder zu Hülfe kommen d). Geschiehet dieses,

 so

An einer von den größten allhier niedergesägten Büchen rechneten wir die Ringe in dem Baume oder die Spinte (französisch Aubiers, Schwedisch Saftringer,) um das Alter des Baumes zu erfahren und zu sehen, wie gut das Erdreich sey, um den Baum in die Größe zu treiben. Eine Queerhand über der Erde war der Diameter eben ¾ Ellen. Wir rechneten hier 56 solcher Ringe, welche anzeigten: daß dessen Alter 56 Jahr sey. Die innersten und äußersten Ringe waren ziemlich schmal, nemlich ⅙ und ⅕ Zoll dick, zu der Zeit aber da der Baum 30 Jahr alt gewesen, hatte er am meisten in der Dicke zugenommen, denn es war öfters ein einziger Ring ½ Zoll dick. Es war leicht den Diameter mit einem Maasstabe zu messen, denn er war ungesäget. Die Länge von diesem Klotze war von dem großen bis zum kleinen Ende 14¾ Ellen. Es wurden die Ringe hernach an dem kleinen Ende gerechnet, diese zeigten an: daß das Alter des Baumes 65 Jahr gewesen. Der Diameter war hier ¾ Ellen und 5 Zoll dick, ½ Ellen oben über wo der Baum abgehauen war, war der Diameter desselben ¾ Ellen und 2 Zoll, die Peripherie machte daselbst 4 gute Ellen aus.

§. 455. Das Alter der Büchen erforschten wir bei einigen Büchenstücken deswegen, damit wir von der Fruchtbarkeit des Erdreichs mögten urtheilen können. Eine von den hier liegenden Büchen hatte an dem dicken Ende 162 Ringe, der Diameter war ¾ und 1 Zoll, dieser Kloß war 10 Ellen lang. An dem kleinen Ende sahen wir 142 Ringe, und der Diameter war 1 Ellen 4 Zoll. Eine andere Büche hatte 168 Ringe an dem dicken, 156 aber an dem schmalen Ende. Bei jener war der Diameter ⅘ Ellen 5 Zoll, bei dieser aber 1 Elle und 1 Zoll, die Länge bestand aus 9 Ellen.

d) In wie fern und auf wie mancherlei Weise dieses nöthig sey, brauche ich wohl nicht zu erläutern. Vorzüglich erfahren es diejenigen Forstmänner, welche in gebirgigten und kalten Gegenden den Anwuchs des Holzes befördern sollen.

so wird er nie fehl gehen. Seine guten Einrichtungen, und überhaupt alles dasjenige Gute, was er hiedurch stiftet, fällt zwar nicht so bald und oft bei seinen Lebzeiten noch in die Augen, allein dieses muß ihn nicht abschrecken, genug, daß die Nachwelt den Nutzen mehr denn tausendfältig empfinden, und sein Andenken segnen wird.

Welche Freude! junge Bäumchen pflanzen,
Deren Frucht die Nachwelt spät genießt,
Unter deren Schatten Enkel tanzen,
Und den segnen, der ihr Pflanzer ist.

Schlimm aber ist es im Gegentheil für die Nachkommen, wenn der Forstbediente nichts weiter als weghauen kan, und dabei den Wiederanwachs des Holzes nach Möglichkeit zu befördern sich nicht angelegen seyn läßt; wenn er nicht bedenket; daß zu dem Wachsthume eines Baumes nur von 1 einzigen Klafter Holzes oft mehr dann 150 bis 160 Jahre, beinahe 3 Menschen Alter erfordert werden, wenn er den Bestand seiner Forsten nicht kennt, von deren Größe nicht aufs genaueste informiret ist, nicht nachmißt, oder für sich dann und wann seine Bäume nachzählet, und solche nach Klastern oder nach Maltern, wie es üblich ist, taxiret, wenn er den Zuwachs auf jedem Grund und Boden besonders, nicht anzugeben weiß, mithin die Consumtion oder die Angabe, den würklich forstmäßigen Ertrag seiner ihm anvertraueten Forsten, jährlich übersteigen läßt, und kurz, so aufs Gerathewohl hin wirthschaftet.

Wie nun ein Forstmann dieses letztere vermeiden, den jährlichen Zuwachs des Holzes erfahren, und nach diesem seine Wirthschaft forstmäßig einrichten kan, habe ich durch nachfolgende drei Versuche zeigen wollen. Diese Blätter gestatten es nicht weitläuftiger zu seyn, deswegen habe ich um mehrerer Deutlichkeit willen einige Abbildungen beigefügt, und hin und wieder, da, wo es bei der Berechnung nöthig war, die Sache so viel wie möglich erläutert. Obwohl ein jeder, der nur einigermaßen die Stereometrie oder die Körpermessung versteht, dergleichen Berechnungen sehr leicht finden wird, und letzteres vielleicht als überflüßig halten dürfte; so hoffe ich doch, daß mir auch Sachverständige zugestehen werden, wie eine solche Zuwachsberechnung bis jetzo noch nicht allgemein bekant gemacht worden, und die Sache gemeinnütziger zu machen, ist der einzige wahre Bewegungsgrund, warum ich diesen Traktat als ein geringes Probestück zum Druck befördern wollen.

Ich bin übrigens weit entfernt, diese für meine Erfindung auszugeben; denn der Herr von Laßberg hat schon eine solche Berechnung nach Jahrringen, als eine der Forstökonomie sehr nützliche Sache anempfohlen, ich aber habe die wenige Kenntniß, welche ich mir hievon erworben habe, meinem mir jederzeit verehrungswürdigen Lehrer lediglich

lich allein zu verdanken. Unter der siebenjährigen Anleitung und dem getreuen Beistande dieses in allem Betracht großen Forstmannes, habe ich die gute Gelegenheit gehabt, die Sache besser als ein anderer ausführen zu können, daher ist der zweite und dritte Versuch auch mein eigenes Werk, und einen Baum, Stück- oder Klotzweise, nach seinem verschiedenen Alter 2c. zu berechnen von meiner Erfindung, welches dann auch vorzüglich, wenn man die Probe auf die Berechnung des ganzen Stammes machen will, mit Nuzzen anzuwenden ist. Was die Richtigkeit der Ausrechnung anbetrift, so kan ich dafür einstehen, indem jederzeit zwei meiner Mitlehrlinge mit daran gearbeitet haben; denn man wird leicht einsehen, daß dergleichen Berechnungen nicht eines Menschen Arbeit sind, wenn man für deren Richtigkeit einstehen will. Irren ist menschlich, und wenn gar in der dritten Ausrechnung sich, wider mein Vermuthen, einige Rechnungsfehler finden solten, so halte man dieses meiner Menschlichkeit zu Gute.

Werde ich den Beifall einiger Forstmänner über die Bekantmachung dieser drei Versuche erhalten, so soll mich dieses aufmuntern mehrere dergleichen in diesen Blättern bekant zu machen, und zwar werde ich zeigen, was mich durch ähnliche Versuche an Eichen- und Tannenholze die Erfahrung gelehret hat; übrigens aber werde ich mich jedem Tadel, wenn er mit Vernunft geschiehet und aus Gründen veranlaßt worden gern und willig unterwerfen, auch versichere ich: daß es mir jederzeit angenehm seyn soll, wenn ich auf eine bescheidene und vernünftige Art eines bessern belehret werde. Denn ich bin zufrieden, wenn mir auch alsdenn weiter nichts übrig bleibt als das Vergnügen, durch diese Abhandlung vom Zuwachs der Bäume Aufmunterung zu fernern Versuchen bewürkt zu haben. Auch werde ich es mit Danke annehmen, wenn einige der Herren Forstbediente mir etwa die Mensur der Bäume zuschicken, und wie viel Jahrringe sie gezählt haben dabei notiren wollen; da ich denn gern und mit wahrem Vergnügen die Ausrechnung übernehmen will, weil ich anjezo keine Gelegenheit mehr habe dergleichen Versuche für mich anstellen zu können, und doch mehrere Ausbreitung und Vervollkommung dieser nützlichen Sache so recht von Herzen wünsche.

133 Jahrringe.

60 Fuß oder 720 Zoll lang.

a.

Erster Versuch.

A. Die Zuwachsberechnung.

a. Eine Rothbüche in herrschaftlicher N. Forst gehauen und nach Zählung der Jahrringe am Stamm-Ende 133 Jahr alt befunden worden:

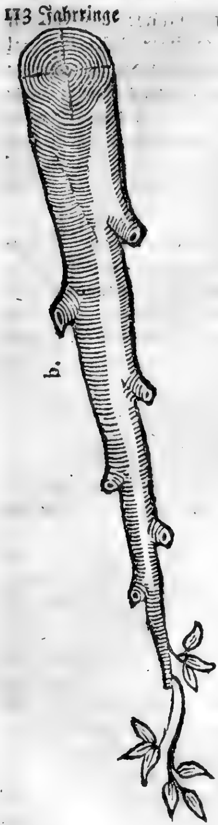
7 Diam. — 22 Periph: $19\frac{11}{12}$ vergl. D.

239
22
84) 5258
$62\frac{25}{42}$ mit $19\frac{11}{12}$ ganz. Diam.
2629
239
628331

$19\frac{9}{12}$
$20\frac{3}{12}$
2) $39\frac{11}{12}$
$19\frac{11}{12}$ vergl. D.

504) 628331
$311\frac{1}{2}$ □ Grundfläche.
240 Zoll = $\frac{1}{3}$ der Länge.
2) 149520
74760 Cubikzoll, Inhalt der ganzen Büche.

b. Eben



b. Eben dieselbe Büche, da solche 113 Jahr alt gewesen.

7 Diam. — 22 Periph: $16\frac{5}{12}$ D.

197
22
4334
$51\frac{25}{42}$ mit $16\frac{5}{12}$
2167
197
426899

$15\frac{8}{12}$
$17\frac{3}{12}$
2) $32\frac{11}{12}$
$16\frac{5}{12}$ vergl. D.

504) 426899
$211\frac{3}{4}$ □ Grundfläche.
240
4) 203280
50820 Cubikzoll, Inhalt der Büche 113 Jahr alt.

74760 Cubikinhalt der Büche von 133 Jahren.
50820 — - — - 113 —

23940 Cubikzoll Zuwachs in 20 Jahren, trägt auf ein Jahr 1197 Cubikzoll.

Wenn

Wenn ich diese 1197 Cubikzoll in den Inhalt eines sechsfüßigen Klafters zu 186624 Cubikzoll (wobei jedoch zu bemerken ist, daß dessen körperlicher Inhalt eigentlich 373248 Cubikzoll beträgt, wegen der leeren Zwischenräume aber hier nur die Hälfte angenommen werden muß) dividire; so ergiebt sich, daß an 156 Stück solcher Büchen, alle Jahr ein Klafter, oder in 5 Jahren an 31 Stück, 1 sechsfüßiges Klafter zuwächst. Da nun aber die berechnete Büche a. nur 74760 Cubikzoll, also noch nicht völlig ein halbes Klafter hält; so folgt hieraus der Schluß: daß an 78 Büchen, deren jede 1 Klafter hält, jährlich ein Klafter zuwächset, oder in 5 Jahren wächst an 16 Stück ein Klafter zu.

Wenn also der jährliche forstmäßige Ertrag dieser herrschaftlichen Forst N. berechnet werden solte, so weiß man nunmehro, daß alle Jahr der 78te Theil Zuwachs hieselbst gerechnet werden könne, oder welches einerlei ist, daß auf jede 78 Klafter jährlich 1 Klafter zuwächset, wofür man aber um noch sicherer zu gehen, den 80ten Theil annehmen kan, welcher alle fünf Jahr $\frac{1}{16}$tel Zuwachs beträgt. Will man diesen Zuwachs auf die an einigen Orten üblichen Malter repartiren, so hält z. E. ein ordinaires Blankenburgisches Malter 30 Cubikfuß oder 51840 Cubikzoll in ganzen Blochen, welches etwas mehr als den 3ten Theil eines sechsfüßigen Klafters ausmacht, mithin würde auf 1 Malter in 5 Jahren $\frac{1}{5}$ Theil, oder in einem Jahre $\frac{1}{26}$ Theil Zuwachs zu rechnen seyn, so daß nemlich auf jede 75 Malter jährlich 1 Malter zuwächset. Jedoch kan und wird auch niemand behaupten: daß $\frac{1}{16}$ Zuwachs auf 1 Klafter oder $\frac{1}{5}$ Theil auf 1 Malter in fünf Jahren als ein General Principium angenommen werden könne; denn Grund und Boden, das Klima ꝛc. verändern allerdings die Sache, wie auch der zweite und nächstfolgende Versuch ergeben hat, und wolte man ja etwas generelles zu bestimmen suchen; so muß man Büchen, nicht von den besten, auch nicht von den schlechtesten, sondern von einem mittelmäßig guten Boden zur Zergliederung wählen, und hiernach die Zuwachsberechnung anstellen, andererGestalt man im Großen sehr fehlen würde.

Die Büche a. stand auf einem dieser Holzart ganz zuträglichen Boden, war ziemlich lang vom Schafte und noch im guten Wachsthume. Man taxirte sie auf dem Stamme zu 1 Klafter sechsfüßiges Holz, welches aber, nachdem solche aufgeklaftert war, nicht gänzlich erfolgte, obgleich die Höhe der gelegten Klüfte mit der kubischen Berechnung der Büche beinahe überein traf; so, daß ich auch hier abermals belehret wurde: daß man auf die leeren Zwischenräume eines Klafters oder Malters sicher die Hälfte rechnen könne.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

17tes Stück.

Freitag, den 27ten Februar 1784.

Von der Berechnung des Alters eines Baumes aus seinen Jahr- oder Saftringen, und deren nützlichen Anwendung bei dem Forsthaushalte.

(Fortsetzung.)

B. Wie nach dem gefundenen Zuwachse der 5jährige forstmäßige **Ertrag** dieser Forst ausfindig gemacht werden könne.

Es wäre nemlich diese herrschaftliche Forst N. nach einer vorgenommenen richtigen Taxation überhaupt mit 10820 Klafter sechsfüßigem Büchenholze, woran sämmtlich noch Zuwachs zu hoffen, bestanden; so würde, wann die Forstwirthschaft oder die gänzliche Abtreibung, wie solches bei Büchenbaumholze wohl üblich, gesetzt ist, und wie nach A in fünf Jahren der 16te Theil, oder in einem Jahre der 80te Theil Zuwachs an diesem Orte gerechnet werden kan, der einjährige forstmäßige **Ertrag** 160, der fünfjährige aber 800 Klafter seyn.

Beweis.

10820	Klafter jetziger Bestand.		
800	Klafter Ertrag 5 Jahre wird subtr.		
10020		4) 10020 / 16	626 Klafter.
626	Zuwachs		
10646	=		

10646	Zuwachs		
800	=	10 Jahre	
9846			
615	=		
10461			
800	=	15 =	13) 9661 / 16 | 603 Nota.
9661			
604			
10265			Wenn 16 Rest geblieben, wird 1 ganzes zugesetzt.
800	=	20 =	
9465			
592	Zuwachs		
10057			
800	=	25 =	
9257			
578			
9835			
800	=	30 =	
9035			
565	Zuwachs wird addiret.		
9600			

9600	
800	= 35 =
8800	
550	
9350	
800	= 40 =
8550	
534	
9084	
800	Ertrag 45 Jahr.
8284	
518	Zuwachs
8802	
800	= 50 =
8002	
500	
8502	
800	= 55 =
7702	
481	
8183	
800	= 60 =
7383	
462	
7845	
800	= 65 =
7045	
440	
7485	
800	= 70 =
6685	
418	
7103	

7103	
800	= 75 =
6303	
394	
6697	
800	= 80 =
5897	
369	Zuwachs
6266	
800	= 85 =
5466	
341	
5807	
800	= 90 =
5007	
313	Zuwachs
5320	
800	Ertrag 95 Jahr
4520	
283	
4803	
800	= 100 =
4003	
250	
4253	
800	= 105 =
3453	
216	
3669	
800	= 110 =
2869	
179	Zuwachs
3048	

3048			
800	Ertrag	115	-
2248			
140			
2388			
800	-	120	-
1588			
100			
1688			
800	-	125	-

888 Klafter bleiben nach 125 Jahren übrig.

Aus dieser Berechnung erhellet also: daß, wie oben bereits angeführet worden, der fünfjährige forstmäßige **Ertrag** 800 Klafter beträgt, und daß selbiger auf 125 Jahre hinaus reicht; nimt man hier den fünfjährigen Ertrag zu 805 Klafter, so bleiben nach 125 Jahren 566 Klafter, setzt man aber den Hauungsturnum mit 800 Klafter Ertrag auf 130 Jahre, alsdenn noch 144 Klafter übrig.

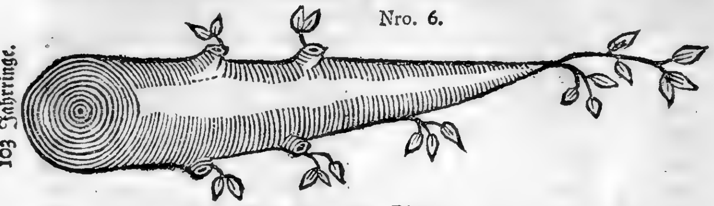
Der Ertrag muß nun freilich bei dergleichen Ausrechnungen für erst nach Gutdünken angenommen, und so lange vermindert oder vermehret werden, bis er in die vorgeschriebene Jahre aufgehet: da es denn aber auf einige Jahre mehr oder weniger nicht ankömt, wenn man die Berechnung, welche etwas mühselig und langwierig ist, nicht öfters wiederholen will; denn bis jetzo noch habe ich, aller angewandten Mühe ungeachtet, durch meine wenige Rechenkunst nicht erfahren können, wie der Ertrag, oder, wenn man es auch so nehmen will, die Consumtion auf eine leichte Art, durch eine arithmetische Regel ausfindig gemacht werden könte. Erfahrene Rechenmeister, denen die Aufgabe:

„Wenn man eine Summe z. E. „von 80000 in 100 Jahren verbrauchen will, jedoch daß in fünf „Jahren der jedesmal bleibende „Rest sich wieder mit $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$ rc. vermehret; so frägt sich: wie stark „die fünfjährige Consumtion seyn „werde, wenn nach Verlauf der „vorgeschriebenen Jahre, alles Null „vor Null aufgehen soll?„

schon ehedem von andern vorgeleget worden, sollen die gar tröstliche Antwort ertheilet haben: daß dieses Exempel durch die Algebra sehr leicht und auf eine ganz geschwinde Art aufgelöset werden könne. Diese Buchstabenrechnung ist indessen nicht jedermanns Werk, und den mehrsten Forstleuten wenig geläufig, daher empfehle ich eine von mir gemachte Tabelle, worin ich den fünfjährigen Ertrag bei $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{10}$ Zuwachs auf gewisse Jahre genau durch gerechnet habe; denn von 8640 Klaftern ist bei $\frac{1}{10}$ Zuwachs der fünfjährige Ertrag 675, also der einjährige 135 Klafter. Oder ein Stangenholz Ort ist zu 3500 Malter gegenwärtig taxiret; wenn man diesen in 40 Jahren abnutzen will, so können bei $\frac{1}{6}$ Theil fünfjährigem Zuwachs jährlich 141 Malter forstmäßig erfolgen, und bleiben alsdenn von dem alten Bestande noch 8 Malter übrig: denn so ganz accurat gehet es niemals auf.

Zweiter Versuch.

Bei einer Rothbüche 103 Jahr alt 90 Fuß oder 1080 Zoll lang, 24 Zoll im Durchmesser.



7 — 22 — 24″ Diam.

	22
7)	528
	$75\frac{3}{7}$ = Per: mit $\frac{1}{4}$ Diam.
	528
	6
7)	3168
	$452\frac{4}{7}$ Grundflächeninhalt mit $\frac{1}{3}$ der Länge.
	3168
	360
7)	1140480
	$162925\frac{5}{7}$ Cubischer Inhalt der Büche.

186624 Körperlicher Inhalt eines 6füßigen Klafters.
$162925\frac{5}{7}$ „ „ der Büche.
$23698\frac{2}{7}$ Cubikzoll fehlen also an einem 6füßigen Klafter.

Berechnung eben dieser Büche, Stückweise, nach deren verschiedenem Alter, Länge und Stärke derselben.

Nro. 1.



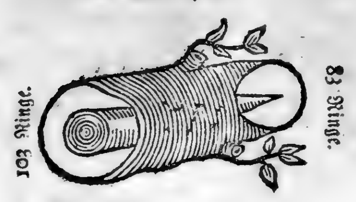
12 Fuß lang.

103 Jahrringe unten am Stamm-Ende.
91 „ oben.
12 Jahr Alter der jungen Büche, 12 Fuß lang, $1\frac{1}{3}$ Zoll in Diameter stark.

7 — 22 — 15
6 — 11 — 6

42)	242	11
	$5\frac{16}{21}$ Per: mit $\frac{11}{24}$	
	121	
	11	
504)	1331	
	$2\frac{323}{504}$	
	1331	
	48 = $\frac{1}{3}$ der Länge.	
504)	63888	
	$126\frac{16}{21}$ Cubikzoll, Inhalt der Büche von 12 Jahren.	

Nro. 2.

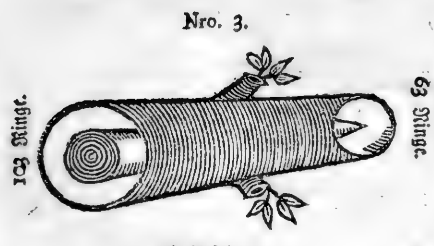


24 Fuß lang.

103 Jahrringe.
83 Subtrahirt.
20 Jahr Alter der Büche.
24 Fuß lang.
4 Zoll im Durchmesser.

7 — 22 — 4'' Diam.
4
7) 88
$12\frac{4}{7}$ mit $\frac{1}{4}$ des Diam.
88
96 Zoll $\frac{1}{3}$ der Länge.
7) 8448
$1206\frac{6}{7}$ Cubischer Inhalt der Büche 20 Jahr alt.

Nro. 3.



48 Fuß lang.

103 Jahrringe.
63 Subtrahirt.
40 Jahr alt, 48 Fuß lang $8\frac{1}{3}$ Zoll dick.

7 — 22 — $8\frac{1}{3}$
25 25
110
44
21) 550
26 Per: mit $2\frac{1}{12}$
25
12) 650
$54\frac{1}{6}$ □ Grundfläche der (Büche.
325
192 = $\frac{1}{3}$ der Länge.
6) 62400
10400 Cubikinhalt der Büche von 40 Jahren.

Nro. 4.

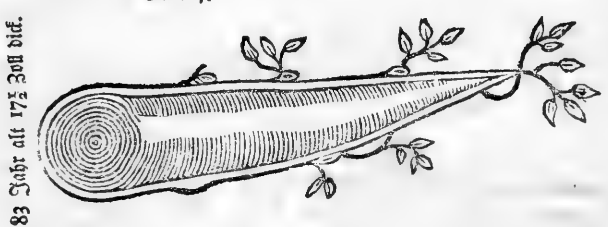


60 Fuß lang.

103 Jahr.
52 —
51 Jahr alt, 60 Fuß lang, 10 Zoll stark.

7 — 22 — 10
10
7) 220
31 $\frac{3}{7}$ mit 2 $\frac{1}{2}$.
14) 220
5
1100
78 $\frac{4}{7}$ Basis.
550
240 = $\frac{1}{3}$ Länge.
7) 13200
18857 $\frac{1}{7}$ Cubischer Inhalt der Büche 51 Jahr alt.

Nro. 5.



90 Fuß lang.

7 — 22 — 17 $\frac{1}{2}$ Zoll.
35 35
14) 770
55 Per: mit 4 $\frac{3}{8}$.
35
8) 1925
240 $\frac{5}{8}$ Basis.
1925
360
8) 693000
86625 Cubikinhalt der 83jährigen Büche.

Re-

Recapitulatio.	Zoll.	Jahre	Zuwachs.	Thut in 1 Jahre
Nr. 1. Cubischer Inhalt der Büche 12 Jahr alt.	126 $\frac{16}{21}$	12	126 $\frac{16}{21}$	20
„ 2. — — — 20 „ „	1206 $\frac{6}{7}$	8	1080 $\frac{2}{21}$	120 $\frac{3}{4}$
„ 3. — — — 40 „ „	10400	20	9193 $\frac{1}{7}$	459 $\frac{1}{2}$
„ 4. — — — 51 „ „	18857 $\frac{1}{7}$	11	8457 $\frac{1}{7}$	768 $\frac{3}{4}$
„ 5. — — — 83 „ „	86625	32	67776 $\frac{6}{7}$	2118 $\frac{1}{3}$
„ 6. — — — 103 „ „	162925 $\frac{5}{7}$	20	76300 $\frac{5}{7}$	3815
Summa		103	162925	C. Zoll.

162925 $\frac{5}{7}$ Cubikinhalt der Büche von 103 Jahren.
86625 — — — 83 „

76300 $\frac{5}{7}$ Cubikzoll Zuwachs in 20 Jahren.

76300 | 3815 Cubikzoll Zuwachs von einem Jahre, hiemit in ein 6füßiges
2 0 | Klafter, so in ganzen Blöchen 186624 Cubikzoll hält, dividiret, giebt das Facit, wie viel Zuwachs an dem Orte, wo diese Büche gestanden, gerechnet werden kan.

186624 | 48 Büchen von dieser Stärke, oder welches einerlei ist, an 48
3815 | Klaftern, wächst jährlich 1 Klafter zu, man hat aber dafür den 50ten Theil angenommen, welches alle 5 Jahr $\frac{1}{10}$ Zuwachs beträgt, d. i. an 10 Klaftern wächst in der Forst, wo dieser Baum gefället worden, in 5 Jahren 1 Klafter zu, nach welchem Principio dann auch die Berechnung des jährlichen forstmäßigen Abtrages dieser Forst, formiret worden.

Nota. Diese Büche stand auf einem kalksteinigten mit Thon und etwas fetten Erde melirten Boden, an dem Einhange eines Berges.

Der Schluß folgt künftig.

Nachricht und Anfrage wegen einer seltenen Erscheinung.

Am 19ten Februar 1776 Abends gegen 9 Uhr, bei gelindem Regen aus Westen und großer Dunkelheit, auf dem Wege über einen vor kurzem überschwemmet gewesenen Bruchgrund, erblickte ich und meine drei Reisegefährten unsere Reitpferde an den Ohrenspitzen glänzend. Diese Erscheinung entstand bei allen in einem Moment, und hatte beinahe das Ansehen als das Licht von einem Johanniswurm. Bald darauf hatte einer

einer aus der Gesellschaft eine solche kleine Laterne an seinem Haar und auf der einen Hand, an allen Fingern des Handschuhes hangen; ich selbst bemerkte an meiner linken Haarlecke auf der Regenseite dieselbe Erleuchtung in einem angehängten Regentropfen. Unsere größte Verwunderung veranlaßte meine brennende Tabackspfeife, woran der Federkiel, so weit er über die Oefnung des Rohrs hervor stand, gleichfalls leuchtete, so oft ich sie aus dem Munde nahm.

Nachdem wir etwa 3 bis 400 Schritt zurück gelegt, verschwand die ganze Erscheinung eben so geschwind und unvermerkt, als sie entstanden war.

Da während derselben einige Merkmale vom Gewitter nicht verspüret worden, wodurch diese vermuthlich elektrische Würkung verursacht seyn mögte, wie davon etwas derselben ähnliches in diesem Magazin vom Jahre 1775. St. 16. beschrieben ist, auch auf bisher vielfältig bei ältern Leuten geschehene Nachfrage über jene Ereigniß keine befriedigende Erläuterung aus Mangel der Erfahrung zu erhalten gewesen; so vermuthete ich, daß nebst mir auch andere wünschen, über diesen Vorgang eine erfahrungsmäßige Belehrung in diesen Blättern zu lesen, zu welchem Ende, und um zugleich der Mißdeutung natürlicher, obwohl nicht alltäglicher Begebenheiten von Unerfahrnen vorzukommen, es mir erlaubt seyn mag, davon hiemit eine öffentliche Anzeige zu thun.

Anfragen.

1.

Hat man ein bequemes nnd sicheres Mittel die Kröten aus dem Gemäuer zu vertilgen? und welches?

2.

Die Fleischhauer klagen, daß seit Jahr und Tag ungewöhnlich viele Finnen in dem Schweinefleische angetroffen werden. Dieser Gegenstand ist, so viel mir wissend, von den neuen Naturforschern nicht bearbeitet worden. Ein Jeder, der Muße, Kenntniß und Gelegenheit dazu hat, wird angelegentlichst ersucht, seine Aufmerksamkeit hierauf zu richten, und das Resultat seiner Beobachtungen, zum Besten seiner Mitbrüder, bekant zu machen. Besonders wird gebeten, folgende Sätze genau zu prüfen: 1) Ist das finnige Fleisch der menschlichen Gesundheit würklich nachtheilig? 2) Woher kommen und entstehen eigentlich die Finnen? 3) Woher komts, daß sie zu einer Zeit häufiger sind, als zu einer andern? 4) Sind Mittel vorhanden, solche gänzlich zu verhüten?

Hannoverisches Magazin.

18tes Stück.

Montag, den 1ten März 1784.

Von der Berechnung des Alters eines Baumes aus seinen Jahr- oder Saftringen, und deren nützlichen Anwendung bei dem Forsthaushalte.

(Schluß.)

Dritter Versuch

an einer Rothbüche in B. Forst am Harz gehauen, zergliedert, und nach den hier üblichen Maltern cubice berechnet: woraus ersichtlich wie solche von Jahren zu Jahren in ihrem Wachsthume zugenommen hat.

Eine Büche hielt im Diam stark Zoll.	und lang	im Jahre.	Cubik- Fuß.	Zoll.	Zuwachs Fuß.	Zoll.	gehn auf ein Malter Stamm
-	-	1ten	-	$\frac{77}{14400}$	-	$\frac{77}{14400}$	-
-	-	2 -	-	$\frac{77}{14400}$	-	$\frac{539}{14400}$	-
-	-	3 -	-	$\frac{231}{600}$	-	$\frac{107}{600}$	-
-	-	4 -	-	$\frac{77}{225}$	-	$\frac{2849}{14400}$	-
-	-	5 -	-	$\frac{385}{566}$	-	$\frac{6149}{18139}$	-
-	-	6 -	-	$1\frac{31}{200}$	-	$\frac{3583}{7747}$	-
-	-	7 -	-	$1\frac{12011}{14400}$	-	$\frac{9779}{14400}$	-
-	-	8 -	-	$2\frac{166}{225}$	-	$\frac{13013}{14400}$	-
-	-	9 -	-	$3\frac{1437}{1600}$	-	$1\frac{2309}{14400}$	-
$\frac{7}{12}$	60	10 -	-	$5\frac{25}{72}$	-	$1\frac{6467}{14400}$	-
-	-	11 -	-	$8\frac{5}{7}$	-	$3\frac{233}{504}$	-
-	-	12 -	-	11	-	$2\frac{4}{21}$	-
-	-	13 -	-	$14\frac{4}{7}$	-	$3\frac{1}{7}$	-
-	-	14 -	-	$17\frac{4}{7}$	-	$3\frac{3}{7}$	-
-	-	15 -	-	$21\frac{4}{7}$	-	4	-
-	-	16 -	-	$26\frac{2}{7}$	-	$4\frac{13}{21}$	-
1	120	17 -	-	$31\frac{3}{7}$	-	$5\frac{5}{21}$	-
-	-	18 -	-	$72\frac{2}{7}$	-	$40\frac{6}{7}$	-

Eine Büche hielt im Diam. stark Zoll.	und lang	im Jahre.	Cubik Fuß.	Cubik Zoll.	Zuwachs Fuß	Zuwachs Zoll.	gehn auf ein Malter Stamm
⸗	⸗	19ten	⸗	$79\frac{4}{5}$	⸗	$7\frac{18}{35}$	⸗
⸗	⸗	20 ⸗	⸗	96	⸗	$16\frac{1}{5}$	⸗
⸗	⸗	21 ⸗	⸗	$111\frac{5}{7}$	⸗	$15\frac{6}{7}$	⸗
⸗	⸗	22 ⸗	⸗	$128\frac{3}{7}$	⸗	$16\frac{5}{7}$	⸗
⸗	⸗	23 ⸗	⸗	$146\frac{6}{7}$	⸗	$18\frac{3}{7}$	⸗
⸗	⸗	24 ⸗	⸗	$166\frac{5}{7}$	⸗	$19\frac{5}{21}$	⸗
2	180	25 ⸗	⸗	$188\frac{4}{7}$	⸗	$21\frac{6}{7}$	⸗
⸗	⸗	26 ⸗	⸗	$329\frac{2}{11}$	⸗	$200\frac{47}{77}$	⸗
⸗	⸗	27 ⸗	⸗	444	⸗	$54\frac{9}{11}$	⸗
⸗	⸗	28 ⸗	⸗	$470\frac{4}{11}$	⸗	$26\frac{4}{11}$	⸗
⸗	⸗	29 ⸗	⸗	$509\frac{8}{11}$	⸗	$39\frac{4}{11}$	⸗
⸗	⸗	30 ⸗	⸗	$581\frac{9}{11}$	⸗	$72\frac{1}{11}$	⸗
⸗	⸗	31 ⸗	⸗	$638\frac{9}{11}$	⸗	57	⸗
⸗	⸗	32 ⸗	⸗	$702\frac{1}{11}$	⸗	$63\frac{3}{11}$	⸗
$3\frac{1}{2}$	240	33 ⸗	⸗	770	⸗	$67\frac{10}{11}$	⸗
⸗	⸗	34 ⸗	⸗	$1301\frac{3}{7}$	⸗	$531\frac{3}{7}$	⸗
⸗	⸗	35 ⸗	⸗	$1443\frac{6}{7}$	⸗	$142\frac{3}{7}$	$36\frac{7}{8}$
⸗	⸗	36 ⸗	⸗	1545	⸗	$101\frac{2}{21}$	$33\frac{1}{2}$
⸗	⸗	37 ⸗	⸗	$1677\frac{2}{7}$	⸗	$132\frac{2}{7}$	$30\frac{7}{8}$
⸗	⸗	38 ⸗	1	89	⸗	$139\frac{5}{7}$	$28\frac{1}{2}$
5	300	39 ⸗	1	$236\frac{2}{7}$	⸗	$147\frac{2}{7}$	$26\frac{3}{8}$
⸗	⸗	40 ⸗	1	$1196\frac{1}{21}$	⸗	$959\frac{16}{21}$	$17\frac{5}{8}$
⸗	⸗	41 ⸗	1	$1150\frac{5}{21}$	⸗	$381\frac{4}{21}$	$15\frac{7}{8}$
⸗	⸗	42 ⸗	2	$68\frac{1}{7}$	⸗	$245\frac{19}{21}$	$14\frac{5}{8}$
$6\frac{1}{3}$	360	43 ⸗	2	$325\frac{19}{21}$	⸗	$257\frac{16}{21}$	$13\frac{5}{8}$
⸗	⸗	44 ⸗	2	$1310\frac{4}{27}$	⸗	$984\frac{46}{189}$	$11\frac{3}{8}$
⸗	⸗	45 ⸗	3	$143\frac{4}{9}$	⸗	$561\frac{8}{21}$	$9\frac{3}{4}$
⸗	⸗	46 ⸗	3	$506\frac{5}{9}$	⸗	$353\frac{1}{9}$	9
⸗	⸗	47 ⸗	3	$885\frac{9}{7}$	⸗	$379\frac{2}{9}$	$8\frac{1}{2}$
$7\frac{2}{3}$	420	48 ⸗	3	$1281\frac{5}{9}$	⸗	$395\frac{7}{9}$	8
⸗	⸗	49 ⸗	4	$1143\frac{13}{21}$	⸗	$1590\frac{4}{63}$	$6\frac{3}{8}$
⸗	⸗	50 ⸗	4	$1646\frac{1}{3}$	⸗	$502\frac{5}{7}$	6
$8\frac{1}{2}$	480	51 ⸗	5	$442\frac{6}{7}$	⸗	$524\frac{11}{21}$	$5\frac{5}{8}$
⸗	⸗	52 ⸗	6	$417\frac{3}{4}$	⸗	$1702\frac{25}{28}$	$4\frac{3}{4}$
⸗	⸗	53 ⸗	6	$1029\frac{3}{16}$	⸗	$611\frac{7}{16}$	$4\frac{1}{2}$
⸗	⸗	54 ⸗	6	1691	⸗	$661\frac{13}{16}$	$4\frac{1}{4}$
⸗	⸗	55 ⸗	7	$641\frac{1}{14}$	⸗	$678\frac{1}{14}$	$4\frac{1}{16}$
$9\frac{3}{4}$	540	56 ⸗	7	$1348\frac{31}{56}$	⸗	$707\frac{27}{56}$	$3\frac{13}{16}$
⸗	⸗	57 ⸗	8	$1351\frac{68}{23}$	1	3	$3\frac{7}{16}$
⸗	⸗	58 ⸗	9	$1116\frac{114}{123}$	⸗	$1553\frac{46}{123}$	$3\frac{1}{16}$
$10\frac{7}{12}$	600	59 ⸗	10	$324\frac{58}{123}$		$875\frac{67}{123}$	$2\frac{15}{16}$

Eine Büche hielt im Diam. stark Zoll.	und lang	im Jahre.	Cubik- Fuß.	Zoll.	Zuwachs Fuß.	Zoll.	gehn auf ein Malter Stamm
,	,	60ten	10	$1013\frac{5}{9}$	,	$689\frac{31}{369}$	$2\frac{13}{16}$
,	,	61 ,	11	$217\frac{62}{63}$	,	$932\frac{3}{7}$	$2\frac{11}{16}$
,	,	62 ,	11	$1177\frac{25}{63}$	,	$959\frac{26}{63}$	$2\frac{9}{16}$
,	,	63 ,	12	$446\frac{6}{7}$	,	$992\frac{29}{63}$	$2\frac{7}{16}$
$11\frac{1}{3}$	660	64 ,	12	$1466\frac{34}{63}$	,	$1024\frac{43}{63}$	$2\frac{5}{16}$
,	,	65 ,	15	$551\frac{20}{21}$	2	$413\frac{26}{63}$	$1\frac{15}{16}$
,	,	66 ,	16	$241\frac{19}{21}$	,	$1477\frac{20}{21}$	$1\frac{13}{16}$
,	,	67 ,	16	$1547\frac{3}{7}$	,	$1305\frac{11}{21}$	$1\frac{3}{4}$
,	,	68 ,	17	$1125\frac{20}{21}$	,	$1306\frac{11}{21}$	$1\frac{11}{16}$
13	720	69 ,	18	$764\frac{4}{7}$	,	$1366\frac{13}{21}$	$1\frac{5}{8}$
,	,	70 ,	20	$743\frac{2}{3}$	1	$1707\frac{2}{21}$	$1\frac{7}{16}$
,	,	71 ,	21	$550\frac{7}{12}$	,	$1534\frac{11}{12}$	$1\frac{3}{8}$
,	,	72 ,	22	$400\frac{1}{6}$	,	$1577\frac{7}{12}$	$1\frac{5}{16}$
14	780	73 ,	23	296	,	$1596\frac{5}{12}$	$1\frac{1}{4}$
,	,	74 ,	26	$851\frac{1}{8}$	3	$555\frac{1}{8}$	$1\frac{1}{8}$
,	,	75 ,	27	$1020\frac{1}{3}$	1	$169\frac{5}{24}$	$1\frac{1}{16}$
,	,	76 ,	28	$1225\frac{2}{9}$	1	$204\frac{8}{9}$	1
,	,	77 ,	29	$1480\frac{4}{5}$	1	$255\frac{26}{45}$	1
,	,	78 ,	31	$60\frac{1}{3}$	1	$307\frac{8}{15}$	$\frac{15}{16}$
,	,	79 ,	32	$418\frac{23}{25}$	1	$358\frac{5}{8}$	$\frac{7}{8}$
,	,	80 ,	33	$966\frac{3}{5}$	1	$547\frac{77}{120}$	$\frac{7}{8}$
,	,	81 ,	34	$1306\frac{4}{9}$	1	$339\frac{38}{45}$	$\frac{13}{16}$
,	,	82 ,	36	$102\frac{10}{23}$	1	$523\frac{205}{207}$	$\frac{13}{16}$
,	,	83 ,	37	$728\frac{11}{12}$	1	$625\frac{142}{207}$	$\frac{3}{4}$
,	,	84 ,	38	$1316\frac{20}{23}$	1	$587\frac{263}{276}$	$\frac{3}{4}$
,	,	85 ,	40	$282\frac{5}{9}$	1	$693\frac{142}{207}$	$\frac{11}{16}$
,	,	86 ,	41	$1033\frac{1}{24}$	1	$750\frac{105}{216}$	$\frac{11}{16}$
,	,	87 ,	42	$1256\frac{1}{2}$	1	$223\frac{11}{24}$	$\frac{5}{8}$
,	,	88 ,	44	$981\frac{13}{24}$	1	$1433\frac{1}{24}$	$\frac{5}{8}$
,	,	89 ,	46	$180\frac{11}{12}$	1	$927\frac{3}{8}$	$\frac{9}{16}$
,	,	90 ,	47	$1168\frac{5}{8}$	1	$987\frac{17}{24}$	$\frac{9}{16}$
,	,	91 ,	49	$489\frac{11}{24}$	1	$1048\frac{5}{6}$	$\frac{1}{2}$
20	840	92 ,	50	1600	1	$110\frac{13}{24}$	$\frac{1}{2}$

Aus dieser Berechnung ist nun kürzlich zu ersehen:

a. Wie das Wachsthum der Bäume ein Jahr für das andre stärker oder minder geschiehet, wenn selbiges auch die Jahrringe nicht deutlich genug ergäben. Diese Büche hatte nemlich im 60sten Jahre ihres Alters $689\frac{31}{369}$ Cubikzoll an ihrem Inhalte zugenommen; im 61sten aber $932\frac{3}{7}$ Cubikzoll, welches gegen das vorher-

vorhergehende Jahr $243\frac{890}{2583}$ Cubikzoll plus beträgt, dagegen aber betrug der Zuwachs des nächstfolgenden 62ten Jahres gegen das 61te nur $26\frac{4}{7}$ Cubikzoll, welche merkliche Veränderung des Zuwachses in das 1742te und 1745te Jahre einfällt.

b. Daß diese Büche im 76ten und 77ten Jahre gerade 1 Malter hielt.

c. Daß dieser Baum, welcher auf dem Harze gewachsen im 83ten Jahre seines Alters nur 64664 Cubikzoll hielt, hingegen aber der körperliche Inhalt vorstehender Büche, so in den Landforsten gestanden in eben diesem Alter 86625 Zoll, betrug also 21961 Cubikzoll, oder 12 Fuß 1225 Cubikzoll mehr ꝛc.

Uebrigens würde noch anzuführen seyn, daß aus dieser Büche $1\frac{2}{3}$ Malter excl. der Zacken erfolgten, das ganze Malter hielt 56, die $\frac{2}{3}$tel aber 35 Klüfte, mit Inbegrif der Zacken erfolgten 2 Malter.

Braunschweig. C. A. F. von Baertling.

Aus dem Lucian.

Lucians Spott über den Jupiter.

Prometheus. Jupiter.

Lös meine Ketten o Zevs. Ich habe schrecklich genug gelitten!

Zevs. Deine Ketten solt ich lösen? Noch schwerere müßt ich dir anlegen; den Kaukasus über dein Haupt thürmen, ein Dutzend Geier deine Leber fressen und deine Augen ausgraben lassen, daß du Menschen beseeltest und das Feuer stahlest und die Weiber erschufst. Ich will mich nicht daran erinnern, wie du mich einst bei der Mahlzeit hintergingest, mir Knochen in Fett gehüllt vorlegtest und die besten Stücke für dich behieltest.

Prom. Habe ich nicht schon Strafe genug dafür gelitten, der ich so lange an den Caucasus geschmiedet den schlechtesten unter allen Vögeln, den verfluchten Adler, mit meiner Leber nähren muß?

Zevs. Du hast noch viel zu wenig für deine Thaten gelitten.

Prom. Du willst mich also nicht ohne Lohn von meiner Kette befreien. Ich muß dir wohl etwas sehr angelegentliches entdecken.

Zevs. Du mögtest mich wohl überlisten wollen, Prometheus.

Prom. Was würde ich für einen Lohn erhalten? Du weißt ja noch immer, wo der Kaukasus ist; hast noch immer Ketten, wenn du mich auf Hinterlist ertappest.

Zevs. Kanst es sagen; wir wollen sehen,

sehen, ob du von uns belohnt werden mußt.

Prom. Wenn ich dir also vorher sagte, wohin du jeßt eilst, würde ich dir denn glaubwürdig in Ansehung meiner andern Weissagung seyn?

Zevs. Freilich.

Prom. Du eilst ins Bett der Thetis.

Zevs. Das ist wahr! Was ist nun das weitere? Du scheinst mir Wahrheit zu weissagen.

Prom. Zevs, gib dich mit Nereus Tochter nicht ab. Wenn sie von dir schwanger wird, so wird ihr Sohn es mit dir so machen, wie du es mit Kronos angefangen hast.

Zevs. Du willst sagen: ich würde meine Krone verlieren.

Prom. Zevs, das es nicht wäre! Indeß der Umgang mit ihr drohet so etwas.

Zevs. A dio Thetis! Vulkan soll dich dafür losketten.

Der alte Liebhaber.

Jupiter und der Liebesgott.

Eros. Und hätt' ich dir was zu Leide gethan, Zevs, so verzeihe mir's; ich bin ein Kind und noch unvorsichtig.

Zevs. Du, ein Kind, Eros! älter, als Japet. Oder, woltest du etwan unter Kindern bei deinem hohen Alter und bei deiner List gezählt werden, weil du weder Bart noch graues Haar hast?

Eros. Womit hätte ich alter Mann, wie du mich zu nennen beliebst, dich denn so sehr beleidiget, worüber du mich einkerkern köntest.

Zevs. Verdammtes Bürschen, hältst du das so geringe, mich immer so zu necken. Als wenn das nichts zu rechnen wäre, worin er mich schon gewandelt hat. Zu Pavian, Bullen, Gold, Schwan, Adler, und nie ließ er Eine sich in mich verlieben; nie habe ichs gemerkt, daß ich einem Weibsbilde durch dich angenehmer wurde. Ich muß allerhand Kniffe gegen sie gebrauchen und meine Person verbergen. Sehn sie mich, so wollen sie vor Schreck in Ohnmacht sinken.

Eros. Freilich, Zevs, können sie auch als Sterbliche deinen Anblick nicht ertragen.

Zevs. Warum liebten den Apoll, Branchus und Hyacinth so sehr?

Eros. Daphne, wie floh sie ihn nicht und er hatte doch keine Perücke und keinen Bart. Willst du geliebt seyn, so schwinge deinen Schild und deine Keile nicht; sey so süß als möglich; trage dein Haar in Seitenlocken und im Haarbeutel; hülle dich in eine Scharlach Uniform und auf deine Waden lenke der goldene Zwickel des seidenen Strumpfes die verstolnen Blikke des schönen Auges; und gehst du über die Gasse, so eile dahin wie auf den Tanzboden. Wahrlich, ein Heer von schönen Maenaden wird dir nacheilen.

Zevs. Geh zum Henker. Auf die Art mag ich nicht geliebt seyn; mich nicht zum Geck machen!

Eros. Nun, so ist es auch dein Wille nicht, Zevs, zu lieben und geliebt zu werden. Sonst wäre nichts leichter.

Zevs. Ja freilich will ich lieben und geliebt werden; nur mit mehr Bequemlichkeit. Ich beurlaube dich, mir ein Wild zu suchen.

Genügsamkeit.

Krates und Diogenes.

Hast du den reichen Mörich gekant? den Kaufmann in Corinth, der die vielen Schiffe zur See hatte, dessen reicher Vetter Aristes die Worte Homers: du begräbst mich oder ich dich, immer im Munde hatte.

Diog. Warum ehrten sich doch die Leute so sehr, Krates?

Krat. Der Erbschaft wegen; sie waren gleichen Alters; hatten bekantlich im Testament Einer den Andern zu Erben eingesetzt, damit ihr ganzes Vermögen zusammen bliebe. Darum ehrten sie sich so sehr; wetteiferten in Schmeicheleien gegen einander und die Wahrsager, ich meiß nicht, ob sie es aus den Sternen gelernt hatten, oder auf gut Chaldäisch aus Träumereien, selbst Apollo zu Delphi, versicherten bald dem Arist, bald dem Moerich des Sieges, und das Züngelchen züngelte denn diesem, denn jenem, so wie er in die Schale hineingelegt hatte.

Diog. Und wie lief das Ding aus. Es ist der Mühe wehrt zu hören.

Krat. Beide starben auf einen Tag. Eunomius und Thrasicles, ihre Verwandten, erbten alles, ohne daß es ihnen geweissagt war. Jene segelten von Sicyon nach Cirrha, und mitten auf der Fahrt beliebte ein Sturm aus West-Nord-West sie zu überfallen und sie ertranken.

Diog. Das war so übel nicht gethan. Wir haben doch im Erdenleben unter uns nie dergleichen gedacht. Nie habe ich Antisthenes Tod gewünscht, um seinen Stab erben zu können. Und er war doch sehr stämmig, und aus einem Oliven Heister geschnitten. Ich denk auch nicht, Krates, daß du nach meinem Tode meinen Nachlaß, mein Faß und meinen Schnapsack, der wohl zwei Metzen Saubohnen in sich schloß, zu erben verlangtest.

Krat. Nein, das bedurft ich nicht. Das bedurftest du nicht. Was wir nöthig hatten, was du vom Antisthenes und ich von dir erbte, war mehr werth, weit kostbarer als das ganze Reich der Perser.

Diog. Wie verstehst du das?

Krat. Wir erbten Weisheit, Genügsamkeit, Wahrheiten, Wahrheitsliebe und Freiheit.

Diog. Du hast wahrlich Recht. Ich erhielt das alles vom Antisthenes, und hinterließ dir noch etwas mehr als das.

Krat.

Krat. Um den Nachlaß kümmerten sich die übrigen nicht, und Niemand suchte sich in unsere Gunst deshalb einzuwinden. Ihr Blick war immer nur Geld.

Diog. Auch daran thaten sie nicht unrecht. Wo solten sie unsere Schätze hinlegen. — Wollust hatte ihr Herz durchlöchert; es war morscher Behälter. Wolte man in sie Weisheit oder Wahrheitsliebe, oder Wahrheiten hinein legen, gleich fiel alles durch, alles schwamm dahin, — der Boden kont es nicht tragen. Gleich den Danaiden, – sie schöpfen in ein löchericht Faß. Nur Gold bewachen sie mit Zähnen und Klauen und wie sie es nur anstellen können.

Krat. Und wir haben noch hier unsere Schätze. Sie bringen auch mit sich weiter nichts hierher als einen Groschen und den auch nur bis zur Fähre!

Alexander, zum Menschen herabgesetzt.

Diogenes und Alexander.

Diog. Ey, ey, Ihro Majestät, — sind Höchstdieselben auch, wie wir andern Erdensöhne, gestorben?

Alex. Ach, wie du siehst, Diogen! Ich war ja auch ein Mensch; ist es denn Wunder?

Diog. Hat denn der Jupiter Hammon gelogen, der Höchstdieselben für seinen Sohn erklärte; oder waren Sie würklich Philips Sohn?

Alex. Sonder Zweifel das letztere. Wie hätt' ich als Hammons Sohn sterben können.

Diog. Man erzählte doch aber von der Olympia ein ähnlich Geschichtchen. Ein Drache solte ihr Ehebett bestiegen haben und Ew. Majestät Vater seyn, und den Pflegepapa gekrönt haben.

Alex. Ich habe auch das Mährchen gehört. Jetzt seh ich aber, daß meine Mama und die Hammons Priester daran logen.

Diog. Es war diese Unwahrheit Ew. Majestät doch in Ansehung Ihrer Thaten nicht ganz unnütz. Viele unterwarfen sich Ihnen, weil man sie für einen Gott hielt. — Doch sagen mir Höchstdieselben, wem sie ihre große Monarchie hinterlassen haben?

Alex. Ich weiß davon keine Silbe, Diogen. Ich konte darüber nichts beschließen, außer, daß ich dem Perdikkas meinen Siegelring auf dem Todbette überlieferte. — Ey, warum lachst du denn so, Diogen?

Diog. Warum ich lache? Ich dacht eben daran, wie dich Griechenland schmeichelte, als du ihnen ihre Freiheit nahmst, dich zu ihrem Fürsten und Anführer gegen die im Auslande erwählten; wie dich Einige unter die Zahl der zwölf Götter setzten, dir Tempel erbaueten und als dem Sohn des Drachen Opfer brachten. Doch, sage mir, wo dich die Macedonier begraben haben.

Alex. Noch lieg ich in Babel, heute sind es drei Tage. Mein Knappe Ptolomäus

lomäus hat mir aber versprochen, wenn er nur erst bei der jetzigen Verwirrung Muße hätte, mich nach Aegypten zu bringen, mich dort zu begraben, und mich unter die ägyptischen Götter zu versetzen.

Diog. Soll' ich nicht lachen, Alexander, da ich dich hier im Schattenreich noch so wunderlich denken sehe? Du hofst Anubis oder Osiris zu werden. O, vergötterter Held, denk doch solche Hofnungen nicht. Es ist gar nicht erlaubt zurückzukehren, wenn man einmal den See übergeschift und in die Unterwelt aufgenommen ist. Aeakus ist sehr wachsam und Cerberus läßt sich nicht spotten. Nur das wünscht ich gar sehr von dir zu wissen, wie es dir deucht, wenn du dich an das große Glück erinnerst, was du auf der Erde zurücklassen mußtest, — an deine Leibwache und Knappen und Fürsten und an das viele Gold, — an die Nationen, die dir dienten, an Babel und Baktra, an die Elephanten, an die Ehre und an den Ruhm, an den Wagen, auf dem du in königlicher Pracht, mit dem weißen Turban auf dem Haupte und im Purpurgewande vor deinen Dienern kenntlich einherfuhrst. Macht es dich nicht traurig, wenn dir das so einfällt? — Warum weinst du thörichter Mann? Hat dich das Aristoteles nicht gelehrt, daß Glücksgüter sehr unbeständig sind?

Alex. Der weiße Aristoteles! Der schändlichste Schmeichler unter allen! Ich kenne den Herrn Philosophen zu gut; ich weiß, wie viel er sich von mir erbat; was er mir schrieb. Ach wie misbrauchte er meinen Ehrgeiß in Ansehung der Wissenschaften; wie schmeichelte er mir; wie strich er bald meine Schönheit als eine von den höchsten Gütern heraus; bald meine Thaten und meinen Reichthum. Auch ihn hielt er für ein Gut, um nicht für meine Geschenke erröthen zu dürfen. O es war ein listiger und verschlagener Mensch, Diogen! Und noch mußt ich von seiner Weisheit den Nutzen ziehen über Dinge, als über die größten Güter zu trauren, deren Geringsüchtigkeit du eben erwähntest.

Diog. Weißt du, wie du es machen mußt. Ich will dir ein Mittel gegen deine Traurigkeit sagen. Weil hier kein Niesewurz wächst, so trink in vollen Zügen aus dem Lethe, trink wieder und wieder: so wirst du endlich aufhören, dich über die Güter des Aristoteles zu beunruhigen. — Aber da seh ich den Klitus und Kalisthenes und viele andere auf dich zu eilen, um dich zu quälen, und Rache für das, was du ihnen zufügtest, zu nehmen. Nim deinen Weg an dieser Seite hin und trink oft, wie ich dir sagte.

Hannoverisches Magazin.

19tes Stück.

Freitag, den 5ten März 1784.

Naturgeschichte der Insekten, welche die sogenannte Wurmtrockniß auf dem Harze verursachen, aus der von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen gekrönten Preisschrift des Herrn L. Schwickard. *)

Unter den vielen Insekten, welche zerstörende Feinde des Nadelholzes sind, haben sich seit verschiedenen Jahren besonders einige ausgezeichnet, welche in dieser Absicht unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, uns näher mit ihnen bekant zu machen.

Ihre Naturgeschichte, Schädlichkeit für die hiesige Forstökonomie und die Art ihrer Vertilgung wird der Gegenstand dieser Blätter seyn.

Unsere gewöhnliche Harz- oder Rothtanne, Pinus picea, abies, ist mit folgenden schadenden Insekten sehr stark besetzet, welche wir nach der Reihe durchgehen wollen.

1) Dermestes Typographus.
2) — Polygraphus.
3) — Micrographus.
4) — Piniperda.
5) — Calcographus.
6) — Scolythus.
7) Cerambyx Inquisitor.

Die ersten 6 gehören unter ein Geschlecht. Andere Schriftsteller haben besonders von Nr. 1. geschrieben und von Nr. 7.

Linné beschreibt das Geschlecht Dermestes, Schaabe, Nagekäfer, folgendergestalt: Coleopterum Elytra alas tegentia. antennis clavatis capitulo perfoliato: articulis tribus crassioribus. Thorax convexus, vix marginatus, caput sub thorace inflexum condens.

Pallas macht aus jenen 6 Arten und den übrigen dazu gehörigen ein eigenes Geschlecht, und nennet sie Holzzerstörer, Ligniperdas.

Irre ich nicht, so hat Pallas hier sehr gut unterschieden, da diese Käferarten von den übrigen Schabekäfern sehr in ihrer Lebensart und Bau abweichen.

T Den

*) Siehe Götting. Gel. Anzeigen 1774. S. 193.

Den ersten beschreibt Linné so: Dermestes typographus testaceus pilosus, elytris strictis retusis præmorso duntatis. Rajus nennt ihn Scarabeus, habitat in Europa intra cortices truncorum labyrinthos formans. Kalm fand ihn auch in Amerika.

Dieser Käfer schadet uns jetzt vorzüglich. Seiner Figur und Unterscheidungskennzeichen nach ist er vor andern genug bezeichnet, ich darf daher nur das hinzufügen, was andere nicht liefern.

Die sehr schwarzbraune, dem schwarzen nachkommende Farbe seiner Flügeldecken ist das Zeichen seiner schon sehr lange erhaltenen Vollkommenheit. — Je älter er wird, desto schwärzer sieht man ihn. Seine Länge ist 2½ bis höchstens 3 Linien, und seine Breite 2 Linien. Der ganze Körper cylindrisch, das Freßgebiß sehr stark. Da er sich in der Rinde und im Holze Gänge ausarbeiten muß, hat ihm die Natur ein hartes gewölbtes Halsschild gegeben, unter welches er seinen Kopf zurück ziehen kan, und sein harter mit Haaren besetzter Leib und Flügeldecken schützen ihn vor Nässe.

Im Frühjahr im Mai, oder auch früher, wenn die Wärme ihn aufweckt, und den Trieb zur Begattung bei ihm rege macht, begattet er sich leicht und geschwind in einer oft sehr zahlreichen Gesellschaft. Dann steigt er hoch an die stämmige Rothtanne, nagt emsig bei heiterm Wetter in die Borke ein cylinderisches Loch, wodurch sein Körper durchpassiren kan, bis nahe an die Holzfasern meist in schiefer Richtung hinein.

Hierauf gehet er in gerader Linie zwischen den Holzfasern und Splink herauf oder herunter, mit einem cylindrischen Gange, schaufelt mit seinen gezähnelten Flügeldecken die abgenagte Borke hinter sich zurück und arbeitet so weiter fort.

Zu beiden Seiten in diesem Gange macht er mit seinem Gebisse kleine kugelförmige Aushöhlungen in der Reihe neben einander, ungefähr 1 bis 2 Linien von einander entfernt, worauf er in jede Aushöhlung ein durchsichtig milchfarbig einem Hirsekorn gleich grosses Ey legt, deren Anzahl in einem 2 bis 4 Zoll langen Gange sich von 25 bis auf 50 erstreckt. Diese hier nach der größten Ordnung und Ebenmaaß hingestellete, und an der Seite nach dem Hauptgange zu mit geschrotener Borke verwahrte Eyer, werden von der Wärme ausgebrütet, und können oft 14 Tage dazu brauchen, wo sie nahe an der Ausbrütungszeit länglich werden. Wenn ich nicht sehr irre, behauptet Cramer in seiner Anleitung zum Forstwesen, daß er meistens nur an der einen Seite des cylindrischen Ganges eine Reihe von Eyern gefunden, hingegen an der andern Seite eine solche Reihe vermißt habe; zuerst glaube ich, daß Cramer sich getäuschet, indem es sehr leicht ist, daß bei dem unrechten Aufmachen dieses Ganges die eine Reihe Eyer nicht bemerkt worden ist. Zweitens aber, wenn Cramer hier-

hierin auch nicht getäuschet ist, so kan er gerade immer solche Gänge getroffen haben, wo der Käfer sein Legegeschäfte noch nicht geendiget, wo er vielleicht durch den Tod oder einen andern Zufall davon abgehalten, oder gar endlich seine Eyer schon an andern Orten abgelegt hatte. Ich wenigstens habe bei vielen 1000 Versuchen beständig zwei Reihen Eyer in einem Gange angetroffen, und nie nur eine.

Die ganz weißen Räupchen wenden sich nach der von dem Hauptgange abgehenden Seite, und meistens nach denen in der Borke zu sehenden Windungen, welche, je weiter sie fortschreiten, auch einen weitern Diameter erhalten. Sie brauchen nicht sehr lange Zeit, höchstens nur 4 bis 5 Wochen, um zu ihrer Larvenvollkommenheit zu gelangen, indem sie sehr gute, starke Nahrung in der harzigen Borke finden.

Diese weiße, meist mit einem vom Kopf nach dem Rücken zu laufenden rothen Striche versehene Larve, erhält, wenn sie älter wird, am Gebiß eine bräunliche und oben am Kopfe eine gelbliche Farbe, ihr Körper bestehet aus vielen kleinen abgebrochenen neben und über einander gesetzten aufgetriebenen Runzeln. Auf dem Kopfe und den Runzeln finden sich einige seltene Haare. Die verschiedene kleine neben und über einander gesetzte abgebrochene Runzeln oder Absätze, die Abtheilung des Kopfes, die Art des Gebisses läßt diese Larve leicht von der Larve des Cerambix und der übrigen Insekten unterscheiden, wenn sie auch in einer Größe sind. Denn die Raupe des Cerambix hat einen oblongen, queren Halsschild, diese aber mehr einen rundlichen und an den Enden nach dem Kopfe und Hals abgestümpft und kegelförmig gehend.

Wenn diese Larven nun 1 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll sich von ihrem Geburtsort entfernet, welche Reise sie binnen 3 bis 4 Wochen zurück legen, und in dieser Zeit den cylinderförmigen in Wellenlinien fortschreitenden Gang gewölbt haben, sind sie ihrer Vollkommenheit zur Verwandlung am nächsten.

Man wird sich wundern, daß Raupen, die gefräßigsten Thiere der Erde, in so langer Zeit von 3 bis 4 Wochen so wenig verzehren, — aber man bedenke, daß sie der beständig aufsteigende Saft des Baumes, oder die Regennässe, welche die Borke macerirt, ernähret, und daß sie also nicht bloß von der wenigen Rinde und Bast leben, welchen sie ausschroten.

Zur Verwandlung reif und 2 bis $3\frac{1}{2}$ Linien lang und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien breit gräbt sie sich in eine meist ovale Höhle, ihrem Körper angemessen, in die Rinde; liegt hierin einige Tage, vielleicht eine Woche, krank und unbeweglich, ohne Nahrung zu bedürfen; in welcher Zeit sich die Käfergliedmaßen unter der äußern Haut noch vollkommen ausbilden und entwickeln, bis am Ende dieses Zeitraums sich die äußere Haut abstreift und sich nun die sehr weiße Puppe zeigt.

Dieser Käfer bedient sich während seiner Verwandlung keines Gespinstes,

 kei-

keiner Schaale, wie andere Insekten, denn er bedurfte derselben nicht, da ihn die Borke vor Regen, Kälte, und sein Wohnort in der Verwandlung zugleich vor andern Insekten schüzt.

Ich kan hier auch eine öfters gemachte Beobachtung nicht unberührt lassen, und hoffe dieselbe durch mehrere Erfahrungen zu einem allgemeinen Satze zu erheben. Sie ist diese:

Alle diejenigen Larven, deren declarirtes Insekt keine lange, dünne Einschnitte zwischen Hals und Hinterleib hat, sondern, wo die Verbindung zwischen Kopf und Hinterleib stark ist, so, daß beinahe dieser Ort gleiche Dicke mit dem Hinterleibe hat, sind ohne Verwandlungshülle, wenn es ihr Wohnort nicht besonders nothwendig macht; und umgekehrt.

Die Ursache davon ist, weil die Verwandlungshülle die dünnen Einschnitte, welche sehr verletzlich sind, beschüzzen muß, und damit der coquon nicht zusammen falle. —

Unsern gegenwärtigen Käfer erblickt man auch schon in seiner Puppengestalt als vollkommenen Käfer gebildet, wo sich selbst schon die schwarzen glänzenden Augen zeigen. Der schon gebildete Käfer liegt von der Ablegung seiner Larvenhülle bis zu seinem Ausfluge 14 Tage bis 3 Wochen ruhig in seiner Höhle. In dieser Zeit ist er sehr weichlich, zerreiblich, und eine sanfte Berührung zerquetschet ihn schon, so wie Kälte und Nässe in dieser Zeit seine größten Feinde sind. Er bewegt sich zwar schon, wie jeder Coquon, aber nur mit dem Hinterleibe, und Nahrung wartet jezt nicht auf ihn. Jezt kömt er am besten fort, wenn ihn zu starke brennende lang fortdauernde Wärme nicht zusammen schrumpft, seine Ausdehnung nicht hindert, und zugleich zu viele Nässe seinen feuchten Körper nicht gänzlich auflöset.

Während dieser Periode verändert sich die weiße Farbe in gelblich und die Flügeldecken erheben sich von den Seiten auf den Rücken, die Beine lösen sich gleichfalls von dem Körper mit ihren Enden ab und erhalten ihre Bestimmung; Flügeldecken, Kopf, Halsschild, Brust, gewinnen mehrere Steifigkeit und endlich Härte. Alsdenn fängt der Käfer an, unter der Borke sich lebhafter zu bewegen, um seine gänzliche Auswicklung dadurch zu bewürken, bis er sogar matt kriechen kan, wo sich nunmehr die Schalen noch mehr härten und das gelbliche sich ins hellbraune und endlich ins dunkelbraune verliert.

Der große Fabricius kante die Metamorphose dieses Insekts noch nicht, hier ist sie treu nach der Natur beschrieben und vielleicht hierdurch eine kleine Lücke ausgefüllt.

Fällt nun die Periode der gänzlich erhaltenen Vollkommenheit einem kalten, nassen, unfreundlichen Herbste gleich zeitig, so muß der Käfer unter der Borke bleiben bis aufs künftige Frühjahr, bis dahin er wie todt unter der Rinde liegt.

Noch in der Mitte des Octobers fand ich seine Puppengestalt; gewöhnlich aber wird er im Julius und August vollkommen.

Kan der Käfer seine Geburt vom Ende des April oder Mai an rechnen, begünstigt die übrige gelinde Witterung und Nahrung sein Fortkommen, locket den so eben vollkommen gewordenen Käfer warmer Sonnenstrahl mit seines Gleichen unter der Rinde hervor, dauert diese warme Witterung noch fort, so begattet er sich noch vor dem Herbst, und siehet in den 6 Monaten seiner Geburt auch schon seine Nachkommenschaft.

Im October, November, kan man alsdenn oft Eyer, Raupen, und selbst neue Puppen sehen. Die Nahrung sowohl der Larve als des Käfers, ist der balsamische Saft der Rinde, — ist dieser nicht mehr da, und der Baum mit bloß faulen oder wässerigen Säften angefüllet oder gar trocken, so findet er seinen Untergang.

Sehr selten, und nur aus Noth, wenn er nemlich sich in der Güte des Baums getäuscht, durchbohrt er selbst den Stamm in der Oberfläche.

Gewöhnlich gräbt er sich da in die Rinde ein, wo die Aeste angehen, weil hier zärtere Rinde ist; nur aus Noth gehet er unten nach dem Stamm zu.

Zu viel Nässe ist für die Larve und den Käfer gleich schädlich, und beide sind darin wie todt; Kälte ist den Larven gleichfalls nicht dienlich, der Käfer aber verachtet sie, indem er sich zusammen zieht, und erstarrt liegt, bis ihn Wärme wieder rege macht.

Dem Käfer ist Wärme sehr wohlthätig, und macht ihn thätig und geschäftig; er ist sehr arbeitsam, anhaltend, unermüdet in seinen Beschäftigungen. Oft arbeiten mehrere in einem Gange, und meist nach verschiedenen und gegenseitigen geraden Directionen.

Bei jeder Berührung ziehen sie sich zusammen, scheinen ohne Leben zu seyn, — und wegen ihrer Zusammenziehung und Unempfindsamkeit ertragen sie jeden Dampf ohne Schaden.

Ihr Flug ist meist hoch, und an die obere zärtere Stammrinde; doch scheuet ihr Gebiß auch nicht die starke Rinde des Stammendes.

Sie lieben eine weiche, doch dicke Borke, wegen ihrer Größe, damit sie ihre Gänge darunter machen, und sich vor Regen und Kälte schützen können. Selten, äußerst selten und nur aus Noth wagen sie sich in die Holzfasern; nicht ganz junge Bäume suchen sie, sondern stämmige.

Ihre Wohnung und Nahrung ist eigentlich die Rothtanne, doch kan nicht geläugnet werden, daß sie auch zuweilen, doch sehr selten, und vielleicht aus Irrthum oder Noth den pinum laricem und andere Fichtenarten sich zum Aufenthalte wählen; vielleicht aus Noth greifen sie je zuweilen auch andere Holzarten an, doch bleibt die Rothtanne stets ihre eigenthümliche Wohnung und Nahrung.

Man trift jedoch dieses Käfergeschlecht auch an andern Bäumen an.

Im Winter leben sie unter der Rin-

de, indessen findet man auch einige hin und wieder zerstreuet im Moos und in der Erde.

Ihre oft sehr schwarze Farbe der Flügeldecken überredet mich, daß ihr Lebensziel höchstens ein Jahr ausmachen kan, indem sie von einem Mai zum andern leben, dieses ist aber auch gewiß ihre höchste Lebenszeit, gewöhnlich aber ist ihre Lebensperiode $\frac{1}{2}$ Jahr. Wenn die Lebenszeit dieses Insekts oft auf 1 Jahr steigt, so ist dieses nicht das ihm eigenthümliche wesentliche Lebensziel, sondern es erreicht dieses Alter nur zufällig, und zwar auf folgende Art: Entweder der Aufenthalt am schattigten kühlen Orte oder Nässe und Kälte erstarren sowohl die Raupe, Larve und besonders den Käfer, daß derselbe so lange unthätig liegen muß, ehe er sich begatten und Eyer legen kan. Mit der allgemeinen Erfahrung an den Käfern stimmt es auch überein, daß sie nicht länger ausdauern als das Jahr, worin sie vollkommen geworden, und daß, so bald sie sich begattet und die Eyerlegung geschehen ist, sie kurz darauf wieder sterben. So heischte es die Absicht der Natur.

Nun will man auch behaupten, daß dieses Insekt sich öfterer als einmal begatte, welches man aus der großen Anzahl dieses Insekts schließen will, da man nicht begreifen kan, woher so viele Käfer entständen. Hierauf muß ich erwidern, daß es sich sehr gut erklären läßt, woher die ungeheure Menge dieses Insekts jezt komme, ohne öftere Begattungen annehmen zu dürfen; wenn man nur bedenkt, daß dieses Insekt seit 30 Jahren von Jahr zu Jahr ununterbrochen stark sich zu vermehren Gelegenheit gehabt hat, weil es nicht vertilget worden, und daß jedes Käfer Paar 50 bis 100 Eyer leget; alsdann darf man gewiß zu öfteren Begattungen nicht seine Zuflucht nehmen, welches wider alle Erfahrungen bei Käfern laufen würde, und es hat gewiß noch Niemand den Versuch mit einem Käfer Paar in der Stube gemacht, so, daß er gesehen, daß ein nemliches Käfer Paar zweimal sich begattet und zweimal Eyer geleget.

Der Käfer legt seine 100 Eyer vielleicht an fünf oder mehrere Bäume, das kan seyn, aber mehr als einmal begattet er sich nicht, und legt auch nicht Eyer von einer zweiten Begattung. Wozu ich nur noch die Bemerkung hinzufügen darf, daß, je längere Zeit Insekten, und besonders Käfer, zu Erlangung ihrer Vollkommenheit gebrauchen, sie um desto länger nach erlangter Vollkommenheit leben, und umgekehrt. Da nun dieser Käfer so kurze Zeit zu Erlangung seiner Vollkommenheit nöthig hat, so lebet er auch nicht sehr lange nach erlangter Vollkommenheit, und hat keine Zeit und Bestimmung zur zweiten Begattung.

Viele zerstöret Nässe, Mangel der Nahrung, Kälte, andere Insekten, Thiere, und die übele Beschaffenheit ihrer Wohnung.

Diese Käferart ist der Rothtanne stets und vorzüglich eigenthümlich, und bei uns jezt so häufig, weil verschiedene

dene Umstände ihre Fortpflanzung so sehr begünstigt haben.

Man sagt, er sey erst nach 1747 durch den großen Windsturm vorzüglich häufig in die Harzwaldungen gekommen, daß dies aber die einzige Ursache des Daseyns sowohl dieser als der andern Käferart gewesen, ist nicht wahrscheinlich; denn Tannen sind ihre eigenthümliche Wohnung, und finden sie sich daher in jedem Tannenwald, unerachtet hin und wieder oft sehr selten, so wie auch gewiß ist, daß sie schon vor 1747 und zwar oft in sehr häufiger Menge hier angetroffen sind.

Ferner findet sich außerdem, was man Harz im allgemeineren Verstande nennet, uns kein Tannenwald so nahe, aus welchem sie vielleicht durch Stürme zu uns könten getrieben seyn. Ich halte daher diese Meinung billig für eine von denen, welche von solchen ausgebreiteten Naturbegebenheiten, z. E. Windstürmen rc. nachher gern alle mögliche Uebel herleiten wollen. Warum aber diese Käferarten jetzt so häufig sind, läßt sich vielleicht, und gewiß weit eher daraus erklären, daß nach 1747 die mildere Witterung stets seine Fortpflanzung beförderte, daß auch ferner seine Feinde, andere Thiere, seitdem in dieser Gegend durch viele Ursachen seltener geworden sind; so wie es auch die Erfahrung bestätiget, daß sowohl Zugvögel als auch einheimische Vögel hier schon seit vielen Jahren seltener geworden sind; und daß zuletzt sowohl zuverläßiger Weise, als auch absichtlich ehemals die Wälder, worin sie ihren Sitz vorzüglich hatten, abgetrieben sind; welches nachher unterlassen ist.

Es verdient diese Käferart daher unter den übrigen ihres Geschlechts für jetzt unsere meiste Aufmerksamkeit wegen ihrer ungeheuren Menge.

Die von der Natur ihnen bestimmte Lebensgränze, das höchste Alter, rufet die meisten noch übrigen nach dem vollbrachten Fortpflanzungsgeschäfte aus der thierischen Welt in die Zerstörung, wo man sie häufig todt unter der Rinde im Herbst spät, und im Anfange des Frühjahrs bemerken kan.

Die zweite Species dieses Generis, welche sich auch sehr häufig, aber doch bei weitem nicht so oft als die vorige bei uns an den Rothtannen anfindet, ist der Vielschreiber, Dermestes Polygraphus.

Linné beschreibt ihn so: Testaceus pilosus elytris glaucis obtusius cutis; habitat in Europa sub arborum corticibus labyrinthis pinnatis.

Seine Länge ist kleiner als des vorigen, und seine Breite $\frac{1}{2}$ Linie. Er ist mehrern Baumarten eigen und bald der kleinste von den ligni perdis.

Die Figur ist mit dem vorigen meist gleich, aber nur sein Körper nicht so cylindrisch, sondern an den Seiten mehr zusammen gedrückt; Die Flügeldecken haben glänzenderes Braun und Schwarz.

Der Halsschild ist sehr schmal, und er hat eine schmalere Querstreife, wel-

welche in der Mitte nach den Flügeln etwas stark wird und stumpf zugehet.

Die Flügeldecken sind nur etwas eingebogen, doch meist mit drei Erhabenheiten gezähnelt, und werden wie beim Typographus erst gelblich, dann aber glänzend, Kastanienbraun und endlich schwarz. — Der Thorax ist nach Proportion lang, schmal, gewölbt, und besonders gegen den Kopf sehr erhaben.

Uebrigens ist die Lebensart, Verwandlung, Fortpflanzung mit dem Typographo völlig gleich. Nur darin unterscheidet er sich, daß der Käfer seinen Gang in krummer gewundener Richtung schrodtet und die Larve ihre Gänge mehr zackigt und fedrigt ausarbeitet; überdem ist er auch seltener an ordentlichen Stämmen, sondern hält sich mehr an jungen Bäumchen auf, die er aber ganz zernichtet. Die Rinden starker Stämme sind ihm zu hart, darum liebt er die zarten, weichen Borken der jungen Bäumchen, worin er aber oft entsetzlich häufig ist.

Noch im October fand ich seine Larve und Puppe, da die vorhergehende Zeit kalt und naß, mithin seinem Fortkommen nachtheilig gewesen war, und im December sah ich denselben noch häufig in der Puppe.

Die dritte der vorigen sehr nahe kommende Speciem finde ich bei Linné nicht, und ist die kleinste Sorte von Dermesten, welche ich nur kenne.

Ich nehme mir die Freiheit diese Art Dermestes micrographus zu nennen, oder den klein schreibenden Holzschabekäfer.

Er unterscheidet sich von dem vorigen fast durch nichts, außer, daß er vollkommene ungezähnelte Flügeldekken hat, auch sehr glatt ist. In der Mitte des Octobers fand ich seine Larve und Puppe, die wie er selbst sehr klein ist. Der Hauptgang des Käfers läuft sehr krumm und die Gänge der Larven winden sich nach einander in Krümmungen und oft verwirret durch einander hin. An einigen Bäumen ist er erstaunend häufig, und scheint sich nur in kranken Bäumen aufzuhalten. Bis jetzt ist er bei uns eben nicht allgemein. Seine Lebensart 2c. ist die des vorigen.

Der Schluß folgt künftig.

Verbesserungen. Im 4ten Stück dieses Magazins Seite 52. Zeile 25. l. pro; S 55. Z. 31. l. daran; S. 58. Z. 22. l. am zischen; Z. 31. l. 27.; S. 64. Z. 12. l. 32 Fuß. Im 5ten St. S. 65. Z. 28. für noch lies uns; Z. 30. l. richtige; S. 69. Z. 3. l. hätte; S. 70. Z. 13. für nicht lies auch; S. 74. Z. 17. streiche man: zu weg; S. 77. Z. 29. lies: drückt, je höher steigt er, je weniger sie drückt, je 2c. Im 6ten St. S. 81. Z. 28. l. jeden Linien-Fall; S. 86. Z. 5. l. scheinen; S. 87. Z. 9. l. rühmlichsten; S 90 Z. 20. l. oder man auch; S. 93. Z. 7. l. verdünneter; S. 94. Z. 7. l. empfünden; S. 95. Z. 13. l. überwinde; S. 95. Z. 38. l. erlaubte; S. 96. Z. 25. l. erkläret.

Hannoverisches Magazin.

20tes Stück.

Montag, den 8ten März 1784.

Naturgeschichte der Insekten, welche die sogenannte Wurmtrockniß auf dem Harze verursachen, aus der von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen gekrönten Preisschrift des Herrn L. Schwickard.

(Schluß.)

Die vierte Species von Dermesten, die sich uns gegenwärtig bei den Rothtannen bekant gemacht, ist Dermestes Piniperda, der Fichten Zerstörer, niger subuillosus, elytris piceis integris plantis rufis — habitat in Europæ ramulis inferioribus Pini, quos perforat, exsiccat, unde naturæ hortulanus in hac arbore.

Dieser thut bei uns jezt den Schaden nicht, wovon Gleditsch und andere reden, indem wir ihn hier jezt nur selten antreffen.

Er hält sich auch auf Stammenden auf, so wie ich ihn auch in kranken Rinden gefunden habe.

Der Thorax ist in der Mitte sehr dick, gewölbt, hat keine besondere schwarze Farbe bei den jungen Käfern. Die Flügeldecken sind nicht abgestümpft, nicht gezähnelt, und nur am Ende etwas haarigt, sonst gar nicht. Sie haben Streifen mit eingedruckten Punkten, und die Füße sind roth.

Der Käfer macht gar keinen oder doch sehr unförmlichen Gang unter der Rinde, legt seine Eyer haufenweiß, ohne Ordnung dicht neben einander hin, und die daraus entstehende Larven bilden ebenfalls keine ordentliche Gänge, sondern fressen neben einander ohne Ordnung und Unterschied die Rinde weg.

Wodurch denn diese Käferart sich am meisten vom Typographus unterscheidet, da er übrigens wie diese ganze Species lebt. Im October waren noch Larven und Puppen von ihm vorhanden.

Da er uns jezt so wichtig nicht ist, halte ich es für unnöthig, mehr von ihm hier zu sagen.

Nach diesem haben wir den Dermestem Calcographum aufgeführt, welcher so bezeichnet wird: ater elytris præmorso dentalis rufis, lateribus basique nigricantibus, habitat in Europæ truncis arborum.

Diesen treffen wir hier auch an, doch sehr selten. Da seine Lebensart ꝛc. mit des Typographi seiner überein stimmet, auch er uns jetzt nicht sehr wichtig ist, bedarf es von ihm keiner weitern Erzählung; nur muß ich bemerken, daß das Kennzeichen des Linné von der Farbe hergenommen, hier sehr zweideutig ist, und unentscheidend, da sich braunroth in schwarz verändert.

Zuletzt treffe ich auch auf unsern Rothtannen den Dermestem Scolythum Sulzeri an, welchen Linné nicht beschreibt.

Er hat tiefe Streifen auf den Flügeldecken und auf den erhabenen Linien kleine confuse Punkte und Erhabenheiten. Die Flügeldecken sind vollständig und nur etwas haarigt. Der Thorax roth wie die Flügeldecken, und oben, wo er über den Kopf gehet, schwarz, so wie der Kopf. Sein Hinterleib ist forn am Schild spitzer und geht kegelförmig dicker zu fort bis er hinten wieder spitz zuläuft.

An kranken Bäumen hält er sich unter der Rinde auf, und scheint seine Eyer in confuser Ordnung zu legen. Der Schaden von ihm ist nicht beträchtlich, auch ist er hier nicht sehr häufig, daher ich jetzt seine weitere Beschreibung bis auf eine andere Zeit füglich übergehen kan.

Die eben beschriebene 6 Käferarten gehörten sämmtlich unter das Geschlecht Dermestes Ligniperda. Jetzt muß ich noch eines Käfers erwähnen, der gleichfalls durch seine Größe, Gefräßigkeit und Wohnart den Tannen sehr grossen Schaden thut, welchen wir auch jetzt in unsern Tannenwäldern sehr häufig bemerken, und der daher unsere Aufmerksamkeit sehr verdienet.

Cerambyx Inquisitor, antennis seluceis thorax lateribus mucronato callosus-antennæ attenuatæ, thorax spinosus elytra linearia, thorace rotundato spinis fixis lateralibus mucronato; elytris nebulosis fusco subfasciatis antennis brevioribus.

Cerambyx cinereus nigro nebulosus, antennis corpore dimidio brevioribus.

Stenocorus familiæ secundæ Geoffroi.

Verschiedene Schriftsteller haben seine Figur genau genug beschrieben, daher finde ich es unnöthig ihn nach seiner Größe und Aussicht genauer zu bezeichnen. Nur will ich bemerken, daß die Femora dentata, oder die zwei Stacheln an den Schenkeln ihm vorzüglich nöthig sind um sich im Ansetzen an die Bäume eine Art von festem Stand zu verschaffen, worauf er sich stützet; so wie auch die beiden sehr gekrümmte spitzen Häkgen an den Füssen ihm zum festern Anschließen dienen. Das Weibchen ist größer als das Männchen.

Ohnerachtet dieser Käfer nicht eine ihm eigenthümliche Jahreszeit hat, in welcher er vollkommen erscheinet, so geschieht dieses doch meistens im Herbste, und wenn ihm alsdenn das Wetter noch günstig ist, begattet er sich,

und

und das Weibchen legt weiße, wie Rübesaat große, Eyer in das von ihm durch die Rinde seiner Größe angemessene gebohrte Loch hin. In kurzer Zeit zeigen sich die daraus entstehende Räupchen, welche sich theils durch ein scharfes schwarzbraunes Gebiß und einen oblongen queren schaligten Halsschild auszeichnen; theils aber machen sie sich noch dadurch kenntlich, daß ihre Ringelrunzeln rings um den Leib herum gehen, da die Dermesten hingegen abgebrochene Runzeln haben. Ferner ist die Dermesten Larve mehr kegelförmig und spitz vom Kopfe herunter gehend, bei dem Cerambyx aber ist sie mehr platt gedrückt. Außerdem ist noch zu bemerken, daß die Larve des Dermestes sehr weich zerreiblich ist, diese hingegen sehr steif und hart gefunden wird. Diese Larve ist auch mit einzelnen steifen Haaren besetzt.

Das Weibchen legt in eine Oeffnung mehrere Eyer neben einander hin, wie mich die Erfahrung gelehret, weil es für den Käfer zu viel Arbeit seyn würde, für jedes Ey ein Loch zu bohren; und beweiset es auch die geringe Anzahl der Löcher gegen die vielen Raupen.

Die aus dem Ey hervorkommende Raupe schrodtet sich zwar auch Gänge mit Hülfe ihres starken Gebisses, indessen thut sie dieses so ohne Ordnung, daß sie meist alles wegnaget, was neben ihr ist, und gehet rings um die Peripherie des Baumes herum, schreitet mehr nach dem Stammende als nach der Spitze des Baumes hin, und findet sich am häufigsten nahe an den Wurzeln, wo sie noch entblößt über der Erde liegen, wohin sie durch die starke Rinde und den nähern Baumsaft gelocket wird. Die gemachten Höhlungen füllet sie wieder mit den abgenagten Theilen aus. Durch Ausarbeitung dieser Höhlen verzehrt und verdirbt sie die unter der Oberfläche liegende Rinde corticem, den Bast librum und manchmal die nahe am Baste liegende Oberfläche der Holzfasern, lignum.

Auch gehet sie zuweilen würklich selbst in die Holzfasern 1 bis 2 Zoll hinein. Wahrscheinlich geschieht dies aber alsdann nur, wenn die Holzfasern sehr weich sind, und es ihr in der Rinde an guter Nahrung fehlt; wird ihr aber das Holz gegen den Kern zu zu hart, und findet sie keine bequeme Nahrung mehr darin, dann kehrt sie bald zurück.

So hält sich diese Raupe bis zu ihrer Vollkommenheit zwischen der äußern cuticula und den Holzfasern auf, und kömt nicht heraus; sondern wenn sie durch einen Zufall die Rinde verlassen müssen, stirbt sie, mithin geht die Raupe nicht von einem Baum zum andern, vielmehr bleibt sie an dem Baum, an welchen sie als Ey hingesetzt wurde bis zur Verwandlung und Ausbildung in den Käfer.

Diese Larve ist sehr steif, fast unbeweglich, scheint ihre Füße beinahe gar nicht zu gebrauchen, und um sich verwandeln zu können, bedarf sie wohl einer längern Zeit als eines Sommers,

mers, binnen welcher Zeit sie sich etliche mal häutet.

In ihrer Vollkommenheit ist sie 1 Zoll und etliche Linien lang und 2 bis 4 Linien breit, sie hat einen starken oblongen queren bräunlichen Schild, welcher ihr wegen Härte der Rinde nothwendig war, und hier ist sie am breitesten, wie die mehrsten Larven dieser Art, hat auch sie 3 Paar Füße von dem Kopfe angehend.

Die nähere Beschreibung der Larven liefere ich ein ander mal.

Ist sie zur Verwandlung reif, so höhlet sie in der Rinde um sich herum eine ovale Tiefe, die ihrer Größe angemessen ist, ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 1 Zoll breit, nagt von dem Baste und Holzfasern lange Zasern ab, legt selbige zusammen leimend an dem Rande der Peripherie der Höhle wie einen Kranz um sich herum, so, daß in diesem Oval eine Einfassung von diesen Holzfasern 2 Linien breit sich befindet. Wahrscheinlich hat dies die Absicht, daß sie hierin fest und unbeweglich liegen können, und müssen auch andere Insekten dadurch von sich abhalten können.

Ist das Verwandlungsgrab so zubereitet, so richtet sie sich perpendiculair darin mit dem Kopfe oben auf, und lehnet den Rücken an die Holzfasern; liegt oder steht vielmehr einige Zeit, vielleicht 1 bis $1\frac{1}{2}$ Monat unbeweglich, bis die innere Ausbildung zum Käfer hinlänglich geschehen ist, und sich die äußere Larvenhaut von der darunter liegenden Puppe abgelöset und abgestreifet.

Nach Abstreifung der Larvenhaut zeigt sich der künftige Käfer schon ausgebildet, weiß wie die Larven, die schwarzen Augen und alles ist deutlich zu sehen, und die Flügeldecken liegen von dem Rücken herab unter der Brust zusammen gelegt.

Einer besondern Verwandlungshülle oder Einspinnung bedienet sich diese Käferart nicht. In einem ruhigen, unthätigen bedürfnißlosen Zustande verändert sich die weiße Puppe ins gelbliche, woraus sie wieder in Falb und Grau übergeht, bis sie endlich Stuffenweise zum vollkommenen Käfer steigt; welche Zeit etwas lange zu dauern scheint, vielleicht sind 5 bis 6 Wochen dazu bestimmt.

Im September und October fand ich viele solcher in der völligen Ausbildung begriffenen Käfer; aber zu eben diesen Zeiten traf ich auch viele längst ausgebildete Käfer an, die ihren Wohnort zu verlassen suchten, wenn nicht schlechte Witterung sie davon abgehalten, denn sie waren schon beschäftiget gewesen sich ein Loch zur Rinde hinaus zu schrodten.

Da die Raupen oft geschwind, oft langsam ihre Vollkommenheit erhalten, nachdem sie gute, starke, oder elende karge Nahrung finden, so fliegen auch die Käfer nicht zu einer Zeit, sondern in allen milden Jahreszeiten und besonders im Herbste aus, oder sind vielmehr da zu ihrer Vollkommenheit gelangt. Geschiehet dieses nun noch im frühen Herbst, alsdenn begatten sie sich noch und legen ihre

Eyer

Eyer zwar in mehren Oefnungen, jedoch allemal viele auf einen Haufen neben einander.

Fällt ihre Vollkommenheit aber erst in den späten unfreundlichen Herbst, so bleibt der Käfer in starrer Unthätigkeit in seiner Höhle, bis ihn die Frühlingswärme wieder empfindend schaft, wo er alsdenn eine für seinen Körper hinlänglich große Oefnung durch die Rinde nagt, seinen alten Wohnort verläßt, und seinen Gatten sucht.

Irre ich nicht, so scheint auch dieser Käfer, wie die übrigen seines Geschlechts, nicht sehr zum Fliegen, als vielmehr zum Herumkriechen an den Tannen geneigt zu seyn.

Die wenige Nahrung, welche der Käfer braucht, findet er in dem Safte der Tannen, wenn er die Löcher für seine Eyer bohrt. Auch die Nahrung der Raupe ist bloß die harzige Substanz der Rinde, welches der spiritueuse Geruch trockener Raupen bezeuget.

Dieser Käfer lebt wohl nicht sehr lange, nachdem er seiner Bestimmung, nemlich eine junge Brut durch Eyer zu hinterlassen, ein Genüge geleistet. Erschien er schon im Frühjahr als Käfer, dann sieht er den Winter nicht, da er die Absicht nicht hat, andere Thiere zu vertilgen, sondern bloß sein Geschlecht fortzupflanzen ist ihm keine längere Lebenszeit bestimmt, als dazu erfordert wird.

Er verbirgt sich im Winter nicht in der Erde, denn dies stimmt nicht mit der Lebensart dieses ganzen Geschlechts überein. Auch verrichtet derselbe Käfer das Fortpflanzungsgeschäft eben so wenig zweimal als der Dermestes, mithin ist nicht davon, sondern von der Menge ihrer Eyer ihre Vervielfältigung abzuleiten.

Dieser Käfer scheint den Namen Inquisitor daher erhalten zu haben, weil seine hervorragende Augen und sein ganzes Gesicht andeutet, als wenn er sehr umherschauend und klug sey. Doch haben diese Eigenschaft meist alle Holzböcke eigen.

Er kan sehr lange ohne Nahrung leben, und bringt auch den ganzen Winter in starrer Unthätigkeit ohne Nahrung zu.

Zu viele Feuchtigkeit, Nässe, und vorzüglich kleine Insekten unter der Borke sind seine Hauptfeinde, welche sein sonst zähes Leben früher beenden, als es die Natur ihm bestimmte.

Dämpfe vertilgen ihn nicht, da er des starken Harzes gewöhnt ist. Hat er allen Feinden in seinen verschiedenen Veränderungen Troß geboten, und seine Hauptbestimmung durch Fortpflanzung seines Geschlechts erfüllet, dann bezeichnet der natürliche Tod, das Alter, ihm seine Lebensgränze.

Dies sey einigermaßen eine, obwohl noch sehr unvollkommene Geschichte von 7 Käferarten.

Außer den hier angeführten Insekten, findet sich jetzt in einigen Gegenden des Harzwaldes der sogenannte Bohrwurm Sirex Linnæi, in verschiedenen Speciebus, von welchen ich, so

wie von den übrigen, an den Rothtannen sich vorzüglich jetzt aufhaltenden Insekten künftiges Jahr mehr liefern werde.

Hier müssen nun drei Fragen beantwortet werden.

I. Die erste ist diese:

Wie können beide Insekten schaden, oder wodurch sind sie schädlich?

Die Beantwortung dieser Frage läßt sich alsdenn erst richtig und genau liefern, wenn man die Frage wieder so zergliedert:

a) Wie kan die Raupe, wie kan der Käfer schaden?

b) Wie können beide dem Baum schaden? entweder den Stamm unbrauchbarer zu machen, oder gar sein Absterben zu verursachen?

a) Der Käfer des Typographus bohrt erstlich ein Loch in die Rinde, und dann einen geraden Hauptgang unter derselben mit Höhlungen für seine Eyer, bohrt auch zuweilen in die Holzfasern.

Der Käfer vom Cerambix inquisitor, bohrt ein großes Loch in die Rinde, macht aber selbst keine Gänge unter der Borke, indessen kan er doch auch zuweilen in die Holzfasern dringen.

Um nun zu beurtheilen, wie beide Käfer, vorzüglich aber ihre Raupe schaden könne, müssen wir bemerken: wodurch der Baum seine Nahrung erhalte.

Der Baum besteht aus Mark, medulla; Holzfasern, ligno; Bast, libro; Rinde, cortice; und der äußern Schaale an der Oberfläche, cuticula.

Man mag von der Art des Wachsthums der Bäume, ihrer Nahrung und des Umlaufs der Säfte in denenselben eine Meinung annehmen, welche man will, so bleibt bei allen Hypothesen und Meinungen, einzeln und zusammen genommen, dennoch allemal gewiß ausgemacht: daß die Zerstörung der cuticulæ, corticis & libri auch den Untergang des Baums selbst bewürke; welches sich daraus zeigt, wenn die Rinde durch Mooß, Auswüchse vom Stiche der Insekten, Zersprengung der Saftgefäße durch Frost, durch Einschnitte, Abschälung verdorben wird, wo alsdenn nach dem Zeugniß der allgemeinen Erfahrung auch jedesmal der ganze Baum zu Grunde geht, welches auch geschieht, wenn die Borke sich rings um die Peripherie von den Holzfasern ablöset, oder die innere Borke zerstöret wird.

Die beiden Käfer nagen sowohl in der Rinde als in dem Holze, doch nicht so viel als wir von ihren Larven sehen werden; die Larve des Dermestes nagt sich von ihrem Eynest an in der Rinde einen 2 Zoll langen Gang 1 bis 2 Linien breit aus, und zwar meist in der Seitendirection, in welcher die Zweige eines Baums von dem Stamm ablaufen, dahingegen der Käfer seinen Hauptgang perpendiculair macht.

Hierdurch durchschneidet die Raupe die Rinde quer durch, trennt die Verbindung der Saftröhren, hindert also

das

das weitere Aufsteigen des Saftes, verzehrt die wesentliche Nahrung der Tannen, den Harzsaft, und verursacht dadurch, daß der Baum oberhalb, wo er weiter keine Nahrung aus der Rinde erhält, trocken werden muß.

Ist nun der Stamm rings um die Peripherie mit mehrern nahen Hauptgängen, die an beiden innern Seiten mit Eyern versehen sind, besetzt, so ziehen sich die kleinen Räupchens um die ganze Peripherie herum und der Baum muß verderben.

Die Raupe des Cerambix inquisitor macht zwar keine solche kleine Gänge, indem sie aber rings um sich alles weg naget, in der Rinde ein höheres Alter erreicht, und zu ihrer Verwandlungswohnung eine so große Höhle nagen muß, schadet sie mehr wenn sie auch nur einzeln an einem Baume ist.

Daraus, daß der Baum seine Nahrung durch die Rinde in den Stamm und Zweige vertheilt erhält, ist allein zu erklären, wie es zugeht, daß man Bäume antrift, welche unten grün, oben trocken, oder nur an einer Seite trocken sind: nachdem nemlich die Raupe an der einen Seite nur ihre Wohnung hat und nur diese Seite der Rinde zerstöret; dahingegen an der andern Seite die noch unverletzte Rinde an dieser Seite den Zweigen noch gehörige Nahrung verschaffet.

So weit nun diese Raupen die ganze Peripherie ausgehölet haben, so weit von der Spitze herunter muß der Baum trocken werden, und von den letzten Wohnungen der Raupen bis zur Wurzel bleibt der Stamm noch gesund. Hingegen wird man keinen Baum finden, dessen Rinde unten nach dem Stammende rings herum völlig zerstöret wäre, und oben doch grünete.

Diese Raupen können also durch Zerstörung der Rinde schaden; außerdem aber gehen sie auch zuweilen in den Stamm, und bohren etliche Zoll lange Löcher hinein. Bei vielen Bäumen thun sie dieses gar nicht, hingegen bei andern desto häufiger, daß fast der ganze Stamm durchlöchert ist.

Diese Unternehmungen schaden nun dem Wachsthum des Baums nichts, und tragen nichts zu seinem Verderben bei, weil die Holzfasern nur zu Unterstützung des Stammes, nicht zur Nahrung des Baums dienen.

Welches a posteriori noch deutlicher wird, da man viele Weiden sehen kan, die gar keine Holzfasern, sondern bloß noch Rinde haben, und doch noch viele Jahre Reiserholz geben.

Viele gesunde Eichen werden durch die Finger starken Larven des Lucanus Cervus in den Holzfasern ganz durchlöchert, und können doch noch ein Jahrhundert nachher leben.

Wenn auch dieses dadurch bewiesen werden kan, daß die Raupen, wenn der Saft ihnen oberwärts fehlt, sich nach der Wurzel hin ziehen, weil sie da, wenn oberhalb die Rinde zerstöret ist, die nächste und meiste Nahrung haben können.

b) Nachdem nun gezeigt worden, ob

ob und auf was für Art sowohl Raupe als Käfer schaden kan; muß ich anführen; in wie fern beide den Stamm unbrauchbarer machen, oder das Absterben des ganzen Baums verursachen.

Der durchlöcherte Stamm schadet dem Baum zwar nichts, so lang er steht, am Wachsthume, indessen aber giebt es Gelegenheit, daß sich andere Insekten hinein lagern und sich Feuchtigkeit hinein setzt; ist der Stamm nun abgehauen, so dient er zu keinem Nutzholz, weder auf Sagemühlen, noch zu Balken, Säulen, rc. indem er durchlöchert und zerbrechlich ist; auch diese Löcher die Feuchtigkeit mehr aufnehmen, und dadurch die Fäulniß befördern; noch weniger aber taugt er aus eben der Ursache im Grubenbau und Wasser, weil auch die harzige Substanz, welche allein das Tannenholz noch standhaft und im Wasser brauchbar macht, welches durch sie abgehalten wird Fäulniß zu bewürken, aus diesen Stämmen längst durch diese Raupe ausgezogen, und durch die vielen Oefnungen ausgedünstet ist.

Durch Zerstörung der Rinde aber verliert sowohl der kranke als bisher noch gesund gewesene Baum seine Nahrung, Leben, und auch zugleich seine Dauerhaftigkeit, indem er selbst dadurch viel Nachtheil leidet, daß eine faulende, die Nässe aufnehmende Rinde ihn umgiebt, und ihn selbst in die Fäulniß versetzt; wie denn meist das Wurmholz wegen seiner vielen Nässe schwerer ist als das übrige Holz.

Mögten es also auch bloß kranke Bäume seyn, die von diesen Käfern angegriffen würden, so wäre doch der Schaden, welchen diese Insekten bewürken, schon beträchtlich genug und müßte uns bewegen, alle mögliche Hülfsmittel zu ergreifen, um diesen Schaden durch Vertilgung dieser Insekten zu verhüten.

Eine Aufmunterung zur Inokulation der Blattern, bei den sich jetzt hin und wieder äußernden Epidemien.

Im vorigen Winter, da wir eben eine Epidemie am Blattern hatten, sind in dieser Stadt und Gegend sechs und vierzig Kinder, nach Gatti und Waaler's Methode, mit dem besten Erfolg inokulirt, und ohne die allergeringste Arzenei, aber nicht ohne Schlittenfahrt, davon geheilt worden.

Da die Blattern jetzt eben wieder herrschen, da es eben wieder Winter ist, und über die Inokulation so häufig gekannengießert, das heißt, von ex Sano Indicio gesprochen wird; so ist dies vielleicht nicht zur unrechten Zeit gesagt.

Münder. Koch.

Hannoverisches Magazin.

21tes Stück.

Freitag, den 12ten März 1784.

Azakia.

Eine canadische Erzählung.

(Aus dem Universal Magazine February 1783.)

Die alten Bewohner von Canada waren im strengsten Verstande, Wilde. Nichts beweiset dies besser als das Schicksal einiger Franzosen, die zuerst in diesem Theile der Welt ankamen. Denn diese wurden von den Leuten, die sie gesittet machen und verfeinern wolten, – gefressen.

Neuere Versuche waren von besserm Erfolg. Man trieb die Wilden tiefer ins Land; schloß Friedensverträge mit ihnen, die immer schlecht gehalten wurden; doch fanden die Franzosen Mittel, die Begierde nach neuen Bedürfnissen bei ihnen zu erregen, und hiedurch das Joch ihrer Herrschaft ihnen nothwendig zu machen. Ihr Brantewein und Taback bewerkstelligte das, was mit ungleich größerer Schwierigkeit ihre Waffen nur immer hätten ausrichten können, sehr leicht. Gegenseitiges Zutrauen wuchs schnell, und die neuen Ankömmlinge besuchten die Wälder von Canada mit eben so vieler Freiheit als die Eingebornen.

Oft fanden sich auch in diesen Wäldern verheirathete und unverheirathete Wildinnen ein, die der Anblick eines Franzosen gar nicht in Schrecken sezte. Die Wildinnen sind größtentheils hübsch, und gewiß hat ihre Schönheit den Zierrathen der Kunst nichts zu verdanken, die noch viel weniger den geringsten Einfluß auf ihr Betragen hat. Ihr Charakter ist natürlich, mild und biegsam; ihr Wesen munter, und ihre Art zu lachen höchst angenehm und einnehmend. Sie haben eine starke Neigung zur Liebe, eine Neigung, der ein Mädchen in diesem Lande nachhängen kan, und der sie sich immer, ohne Bedenken, und ohne den kleinsten Vorwurf zu fürchten, überläßt. Mit einer verheiratheten Frau verhält sichs nicht so, diese muß sich dem, den sie geheirathet hat, ganz allein widmen; und was noch merkwürdiger ist, sie erfüllt diese Pflicht pünktlich.

Es fügte sich, daß eine Heldin dieser Klasse, die von Geburt eine Huronin war, eines Tages in dem ihren Wohnungen nahe gelegenen Walde

herum ging, und von einem französischen Soldaten überfallen wurde, der sich gerade nicht darum bekümmerte, ob sie Weib oder Mädchen war, und überdem gar keinen Beruf bei sich fand, die Rechte eines huronischen Ehemanns zu respectiren. Das Geschrei der jungen Wildin, die sich vertheidigte, brachte den Baron St. Castins, einen Officier unter den Truppen in Canada, an denselbigen Ort. Er vermogte ohne Mühe den Soldaten dahin, daß er abgehen mußte: allein die Person, die er so glücklicher Weise gerettet hatte, besaß so viele anziehende Reitze, daß der Soldat in seinen Augen zu entschuldigen schien, und er selbst in Versuchung gerieth, eine Erkenntlichkeit für den eben geleisteten Dienst zu fordern. Er richtete seinen Vortrag auf eine ungleich feinere und schmeichelndere Art ein als der Soldat; jedoch mit keinem bessern Erfolg. Der Freund, der vor meinen Augen ist, hindert mich, dich zu sehen, sagte die Huronin. Eine wilde Redensart, wodurch eine Frau sagen will, daß sie einen Mann hat und ihre Treue nicht brechen kan. Dieser Ausdruck ist kein leeres Formular, er enthält eine entscheidend abschlägliche Antwort, ist bei allen Weibern dieser barbarischen Völker gebräuchlich, und nie hat die Nachbarschaft und das Beispiel der Europäer seine Stärke schwächen können.

St. Castins der mit der Sprache und den Gebräuchen der Huronen genau bekant war, sah gleich, daß er alle Ansprüche fahren lassen müßte; und diese Ueberzeugung machte seinen ganzen Edelmuth wieder rege. Er wagte keine weitere Anträge und begleitete nur diese schöne Wildin, welche bloß Zufall in diesen Wald gebracht, und die neue Angriffe fürchtete. So wie sie mit einander gingen, erhielt er alle mögliche Zeichen der Dankbarkeit, nur das nicht; warum er zuerst angesucht hatte.

Einige Zeit darauf tödtete St. Castins einen seiner Cameraden, der ihn beleidigt hatte im Duell. Dieser Officier war der Neffe des General-Gouverneurs der Colonie, und der Gouverneur war eben so unumschränkt als rachsüchtig. St. Castins sahe kein anderes Rettungsmittel vor sich als die Flucht. Man glaubte, daß er sich zu den Engländern nach Neu-York begeben hätte; allein, überzeugt eine eben so sichere Freistadt unter den Huronen zu finden, gab er diesen den Vorzug.

Das Verlangen Azakien wieder zu sehen, dies war der Name der Wildin, die er gerettet hatte, trug zu der Bestimmung seiner Wahl sehr viel bei. Sie erkante ihren Befreier augenblicklich. Nichts glich ihrer Freude bei diesem unerwarten Besuch, die sie jetzt eben so frei zu erkennen gab, als sie vormals seinen Angriffen Widerstand gethan hatte. Der Wilde, dessen Frau sie war, und der sich Ouabi nannte, empfing den St. Castins, welcher ihm die Ursache seiner Flucht bekant machte, auf die nemliche Art. Gepriesen sey der große Geist, sprach der Huron, daß er dich zu uns gebracht hat. Dieser Leib, setzte er hinzu, und legte seine Hand an seine Brust, soll ein Schirm zu deiner Vertheidigung seyn, und diese Hirn zerschmetternde Axt soll deine Feinde

zur Flucht bringen oder fällen. Meine Hütte soll dein seyn; du sollst immer das helle Gestirn des Tages erscheinen, und uns verlassen sehen, ohne daß irgend etwas dir mangle, oder etwas dir schaden könne.

St. Castins erklärte sich, daß er schlechterdings so wie sie leben, das heißt, an ihren Beschwerden und Kriegen Theil nehmen, ihre Gebräuche beobachten, kurz ein Huron werden wolte; ein Entschluß der Ouabis Freude verdoppelte. Dieser Wilde behauptete unter seinem Volke den ersten Rang; er war oberster Chef, eine Würde die sein Muth und seine Dienste ihm erworben hatten. Es waren noch andere Chefs unter ihm, und er bot eine dieser Stellen dem St. Castins an, der aber bloß den Rang eines gemeinen Kriegers annahm.

Die Huronen führten dazumal mit den Iroquoisen Krieg, und machten Anstalten zu einer Unternehmung gegen sie. St. Castins nahm mit Vergnügen an dieser Expedition Theil, er focht wie ein ächter Huron, wurde aber gefährlich verwundet, und man brachte ihn mit vieler Mühe auf einer Tragbahre nach Ouabis Wohnung zurück. Azakia schien bei diesem Anblick vom Schmerz überwältigt; allein, statt leerer Klagen wandte sie alle mögliche Sorgfalt und Eifer an, um ihm Dienste zu leisten. Ungeachtet sie mehrere Sklaven unter ihren Befehlen hatte, machte sie es bloß zu ihrem eignen Geschäfte, alles was zur Erquickung ihres Gastes etwas beitragen konte, zu besorgen. Ihre Geschäftigkeit glich ihrer Bekümmerniß. Man hätte sagen sollen, es wäre eine Geliebte, die über das kostbare Leben ihres Liebhabers wachte. Wenige würden bei einer solchen Gelegenheit nicht die schmeichelhaftesten Folgerungen gemacht haben, und das that auch St. Castins. Seine Wünsche und seine Hofnungen lebten mit seinen Kräften wieder auf. Nur eins hinderte seine Aussichten, und das waren die Dienste und Freundschaftsproben die ihm Ouabi gegeben. Konte er den hintergehen ohne zugleich treulos und undankbar zu seyn? Doch sagte St. Castins bei sich selbst; der gutherzige Ouabi ist nur ein Wilder, und der kan hierin so scrupulös nicht seyn, als mancher ehrlicher Mann in Europa. Dieser Grund, der eigentlich kein Grund war, schien für den verliebten Franzosen sehr solide. Er erneuerte seine zärtlichen Anträge und war erstaunt aufs neue eine abschlägliche Antwort zu bekommen. Halt Célario. (dies war der wilde Name, den man St. Castins gegeben hatte.) Halt, sagte Azakia, die Splittern des Stabes a) den ich mit Ouabi gebrochen habe, sind noch nicht Asche geworden,

a) Um die Verheirathung bei den Wilden zu bestätigen, versammeln sich die Verwandte beider Verlobten und setzen sich im Kreise herum. Braut und Bräutigam treten in der Mitte des Kreises auf einen ausgebreiteten Teppich und halten einen dünnen Stab jeder an einem Ende fest. Dieser Stab wird alsdann in so viel Stücken zerbrochen als Personen gegenwärtig sind, und ein jeder hebt das seinige sorgfältig auf. Wenn eine Ehescheidung eintrit, so kommen die nemlichen

den, ein Stück davon ist noch in seinen Händen, und ein anderes in den meinigen. So lange die dauern, bin ich sein, und kan dein nicht werden. Diese Worte mit einem entscheidenden Ton gesprochen, sezten St. Castins ganz ausser Fassung. Er wagte es nicht weiter einzudringen, und fiel in eine schwermüthige Träumerei. Azakia wurde tief gerührt dadurch. Was kan ich thun, sagte sie zu ihm; deine Gefährtin kan ich nicht werden, ohne aufzuhören die Gefährtin Ouabis zu seyn, und Ouabi kan ich nicht verlassen, ohne ihm eben den Kummer zu verursachen, den du jezt fühlest. Antworte, verdient er das? — Nein, rief Celario nein! er verdient mir ganz vorgezogen zu werden; aber ich muß seine Wohnung verlassen. Nur wenn ich aufhöre Azakien zu sehen, kan ich aufhören undankbar gegen Ouabi zu seyn.

Kalte Todtenblässe überzog das Gesicht der jungen Wildin bei diesen Worten, ihre Thränen flossen augenblicklich, und sie bemühete sich nicht sie zu verbergen. Ach! undankbarer Celario, rief sie mit Schluchzen und drückte seine Hände zwischen den ihrigen, ist es wahr undankbarer Celario, willst du die verlassen, denen du theurer bist als das Licht von dem hellen Gestirn des Tages? was haben wir dir gethan, daß du uns lassen willst? mangelt dir etwas? Siehst du mich nicht beständig an deiner Seite, wie die Sklavin die nur auf einen Wink wartet um zu gehorchen? warum willst du, daß Azakia vor Schmerz sterben soll? Du kanst sie nicht verlassen ohne ihre Seele mit dir zu nehmen, denn die ist dein, so wie ihr Leib Ouabis. — — Die Ankunft Ouabis hinderte Celario zu antworten. Azakia weinte noch immer ohne Zurückhaltung und selbst ohne die Ursach davon nur einen Augenblick zu verhelen. Freund, sagte sie zu dem Huronen, noch siehst du Celario, du siehst ihn, kanst mit ihm reden und ihn hören; aber er wird bald vor deinen Augen verschwinden, er geht andere Freunde zu suchen. — — Andere Freunde? rief der Wilde fast eben so erschrocken als Azakia. Und was bester Celario, was kan dich bewegen, dich aus unsern Armen zu reissen? Hat man dir hier Beleidigung, oder Schaden zugefügt? Rede, du kennst mein Ansehn in diesen Gegenden. Ich schwöre dir bei dem großen Geist Genugthuung und Rache.

Diese Frage sezte den St. Castins in große Verlegenheit. Er hatte keinen vernünftigen Grund zu klagen, und die wahre Ursach seines Entschlusses mußte schlechterdings dem Ouabi unbekant bleiben. Er sah sich daher in die Nothwendigkeit gesezt einige unbedeutende und gemeine Gründe anzugeben, die der gute Ouabi herzlich lächerlich fand. Laß uns von andern Dingen reden, sprach er, ich gehe Morgen auf eine Expedition gegen die Irroquoisen, und heute

chen Personen, die bei der Verheirathung gegenwärtig waren, wieder zusammen, ein jeder bringt das ihm anvertraute Stückchen Holz mit. Alle diese Stücken werden zusammen gelegt und verbrannt, wodurch alsdann die eheliche Verbindung aufgehoben ist.

heute Abend gebe ich unsern Kriegern das gewöhnliche Gastmahl. Nim Theil an dieser Lustbarkeit bester Celario. — Ich bin bereit auch an euren Gefahren und Beschwerlichkeiten Theil zu nehmen, unterbrach ihn St. Castins und ich begleite euch auf dieser neuen Expedition. Deine Kräfte würden deinen Muth im Stiche lassen, versetzte der Chef der Huronen. Nicht genug, daß du dem Tode unerschrocken entgegen gehen kanst, du soltest auch unter deinen Feinden todt austheilen können, du soltest den Feind verfolgen können, wenn er zur Flucht gebracht ist, und du soltest selbst fliehen können, wenn er überlegen ist. Dies waren jederzeit die Grundsätze unserer Kriege, denk jetzt bloß darauf völlig geheilt zu werden, und für diese Wohnung, die ich dir anvertraue, in meiner Abwesenheit Sorge zu tragen. Was St. Castins dagegen einwandte, war vergebens. Die Krieger versammelten sich, das Gastmahl nahm seinen Anfang, kaum war es vorbei, so marschirten die Truppen ab und St. Castins blieb mehr als jemals Azakiens Reizen ausgesetzt.

Es ist gewiß, die junge Wildin liebte ihren Gast. Ihre Liebe war bloß Ideal, und sie war sich es bewußt, daß ihre Liebe von der Art wäre. Sie faßte selbst einen Entschluß, den andere, die wie sie liebten, gewiß nicht gefaßt haben würden, sie gab St. Castins Gelegenheit von einer andern das zu erhalten, was sie ihm hartnäckig verweigert hatte. Die Reitze der Nebenbuhlerin die sie selbst sich verschafte, waren sehr gut ausgesucht, um seine Blicke an sich zu ziehen. Sie war nur 18 Jahr alt, schön, und was nicht weniger erforderlich war, noch eine Jungfer. Man hat schon oben angemerkt, daß ein Mädchen unter den nordamerikanischen Wilden volle Freiheit genießt. St. Castins durch Azakien aufgemuntert, hatte verschiedene Unterredungen mit Zisma, das war der Name der jungen Huronin, und nach wenig Tagen konte er in ihren Augen lesen, daß sie minder grausam als ihre Freundin seyn würde. Ob er diese Entdeckung benutzt habe ist nicht bekant, genug er vergaß darüber Azakien nicht, die ihrer Seits auch keine Neigung zu haben schien, vergessen zu werden. Ungeachtet seines innern Kampfs fühlte sich St. Castins immer näher an sie gezogen. Ein Zufall, der sonst überall zu ihrer Verbindung würde beigetragen haben, hätte hier sie beinahe auf ewig getrennt.

Sie erhielten durch einige Flüchtlinge, die eilfertiger als die andern gewesen waren, die Nachricht, daß Ouabi in einen Hinterhalt der Iroquoisen gefallen, daß er einige von seiner Parthei verloren, und selbst auf dem Schlachtfelde geblieben sey. Diese Zeitung erfüllte St. Castins mit aufrichtigem Kummer. Seine Edelmuth ließ ihn alle Aussichten des Eigennutzes an die Seite setzen. Er vergaß, daß er bei dem Verlust eines Freundes auch zugleich eines Mitbuhlers los geworden war. Und überdem konte der Tod dieses Mitbuhlers Azakiens Tod verursachen. Ihr Leben hing von dem Augenblick an bloß von dem Eigensinn eines Traums ab. So stark war die Macht einer abergläu-

bigen Gewohnheit, worauf man seit undenklichen Zeiten unter diesen Völkern unverbrüchlich hielt. Wenn eine Witwe die ihren Mann verloren hat, binnen vierzig Tagen zweimal nach einander im Traum ihn sieht und mit ihm redet, so schließt sie daraus, daß er ihrer an dem Orte der Seelen verlange, und nichts darf sie alsdann abhalten, sich das Leben zu nehmen.

Azakia war entschlossen dieser Gewohnheit zu gehorchen, wenn der doppelte Traum einträte. Sie betrauerte Ouabi herzlich; und obgleich St. Castins ihr Grund zu neuen Bekümmernissen gab, im Fall sie sterben mußte: so siegte doch die Gewalt der Mode über ihre Neigung. Unruhe und Schrecken die den Liebhaber dieser schönen und leichtgläubigen Huronin peinigten, lassen sich schwer ausdrücken. Jede Nacht stellte seine Phantasie sie ihm als einen Raub dieser unglücklichen Erscheinungen dar, und jeden Morgen redete er sie mit Furcht nnd Zittern an. Endlich sah er, daß sie den tödtenden Trank bereitete: es war der Saft aus der Wurzel des Citronbaums b), ein Gift, welches in diesem Lande nie seinen Zweck verfehlt. Du siehst, bester Celario! sagte sie, du siehst die Vorbereitung zu der langen Reise die Ouabi mir zu machen befiehlt. O Himmel, sagte St. Castins, wie könnt ihr einem thörichten Traum einer elenden betrügerischen Täuschung glauben? Halt Celario, versetzte die Huronin, du betrügst dich selbst. Vergangene Nacht erschien mir Ouabi, nahm mich bei der Hand, und befahl mir ihm zu folgen. Die Schwere meines Körpers hinderte die Befolgung dieses Befehls. Ouabi entwich mit traurenden Blicken. Ich rief ihn zurück, und die einzige Antwort, die er mir gab, war, daß er seine Arme nach mir ausstreckte und verschwand. Er wird ohne Zweifel wieder kommen bester Celario, ich muß ihm gehorchen, ich werde dein hartes Loos beweinen, dann diesen Trank verschlucken der meinen Leib in Todesschlaf hüllen wird, und in die Wohnung der Seelen zu Ouabi gehen.

Diese Reden setzten St. Castins ganz außer Fassung. Er sagte alles dagegen, was Vernunft, Schmerz und Liebe ihm als überzeugende Gründe eingab; allein, nichts schien der jungen Wildin so. Sie weinte, aber beharrte auf ihrem Entschluß. Alles was der untröstbare Celario von ihr erhalten konte, war, daß, wenn auch Ouabi ihr zum zweiten mal im Traum erschiene, sie sich doch nicht eher das Leben nehmen wolte, bis sie gewisse Nachricht von seinem Tode hätte, wovon St. Castins die Wahrheit so bald als möglich zu erforschen entschlossen war.

Bei den Wilden findet weder Ranzionirung noch Auswechselung der Gefangenen statt, und sie suchen sie nur, wenn sie können, aus den Händen der Fein-

b) Dieser Baum wächst in dem innern der Waldungen von Canada sehr häufig. Sein äußerliches Ansehn gleicht dem bekanten Citronenbaum völlig, die Frucht ist aber so schlecht und unbrauchbar, daß sie kaum den Namen der Citrone verdient.

Feinde zu erlösen. Der Sieger bestimt zuweilen seine Gefangenen zur Sklaverei, und noch öfter zum Tode. So sind besonders die Grundsätze der Jroquoisen. Es ließ sich daher vermuthen, daß Ouabi entweder an seinen Wunden gestorben, oder von diesen Barbaren verbrannt wäre. Für Azakien schien dies glaublicher als alles andere; doch St. Castins wolte, daß sie wenigstens noch daran zweifeln solte. Er seines Theils feuerte den Muth der Huronen an, und schlug eine neue Unternehmung gegen den Feind vor. Man billigte seinen Vorschlag, berathschlagte sich über die Wahl eines Chefs, und alle Stimmen waren einmüthig für St. Castins, der bereits Proben seiner Tapferkeit und Fähigkeit gegeben hatte. Er marschirte mit seinem Trupp ab, doch mußte Azakia ihm vorher aufs neue ihr Wort geben, daß sie ungeachtet aller Träume die sie ferner haben würde, wenigstens bis zu seiner Rückkunft die schmerzliche Reise, die sie zu machen entschlossen war, aufschieben wolte.

Die Expedition der Huronischen Krieger hatte den gewünschtesten Erfolg. Die Jroquoisen glaubten, daß sie zu geschwächt, oder zu muthlos wären, auf eine Unternehmung zu denken, und waren selbst auf dem Marsch um sie anzugreifen; allein, sie gebrauchten unterwegens nicht die geringste Vorsicht. St. Castins hingegen detaschirte einige seiner Leute zum recognösciren. Diese entdeckten den Feind, ohne von ihm gesehen zu werden, und brachten ihrem Chef Nachricht davon. Man fand das Terrain sehr bequem um sich in Hinterhalt zu legen, und die Huronen betrugen sich dabei so gut, daß die Jroquoisen sich schon eingeschlossen fanden, als sie noch ganz außer Gefahr zu seyn glaubten. Man grif sie mit solcher Wuth an, daß ihnen keine Zeit übrig blieb sich zu besinnen. Der größte Theil wurde auf der Stelle getödtet und die übrigen verstümmelt, oder schwer verwundet. Die Huronen marschirten gerades Weges nach dem ersten Dorf, und überfielen die daselbst versammelten Jroquoisen, diese waren im Begrif an dem Schauspiel einen Huron verbrennen zu sehn, sich zu vergnügen, und der Huron fing schon an sein Todtenlied c) zu singen. Eine Sache, die kein Wilder, den der Feind tödten will, verabsäumt. Lautes Geschrei und ein Regen von Flintenkugeln zerstreueten plötzlich die neugierige Menge. Beides Flüchtige, und die, die sich zur Wehr setzten, wurden getödtet. Die Grausamkeit der Wilden zeigte sich in ihrer ganzen Größe. Vergebens bemühte sich St. Castins dem Gemetzel Einhalt zu thun, und kaum rettete er eine geringe Anzahl von Weibern und Kindern. Er fürchtete besonders, daß mitten in diesem schrecklichen Tumult vielleicht selbst Ouabi, der seiner Vermuthung nach noch lebte, und sich hier aufhielt, niedergehauen würde. Voll von diesem Gedanken, rannte er unaufhörlich von einem Ort zum andern. Er bemerkte an einem Platz, wo das Gefecht noch fortdauerte, einen Gefangenen, der an einen Pfal gebunden war, und um sich herum alle Geräthschaft des Todes, das heißt brennbare Materien hatte, um an einem langsamen Feuer verbrannt zu werden. Der Chef der Huronen flog zu diesem Unglücklichen, zerriß seine Bande, erkannte und umarmte ihn mit freudigem Entzücken. Es war Ouabi.

Dieser brave Wilde hatte den Tod dem Verlust der Freiheit vorgezogen. Er war kaum von seinen Wunden geheilt, als man ihm das Leben anbot, mit der Bedingung ein Sklave zu bleiben; allein, er wählte den Tod, fest entschlossen, wenn man ihm dieses versagte, sich selbst zu tödten. Die Jroquoisen waren ein Volk, die ihm diese Mü-

c) In dem Todtenliede läßt der Wilde nicht das geringste einfließen, um Bedauern zu erregen, sondern wendet im Gegentheil alles an seine Feinde zu erbittern, fordert sie auf, ihm die ausgesuchtesten Martern anzuthun, besingt die Siege die seine Nation vorhero über sie erhalten, u. s. w.

Mühe gern ersparten, und einen Augenblick später, so konten seine Kameraden ihn nicht retten.

Der Rest der Irsoquoisen in dieser Gegend wurde zerstreut oder zu Sklaven gemacht, und darauf marschirte die Huronische Armee zu Hause. St. Castins wolte das Commando an Ouabi übergeben, der es aber ausschlug. Unterwegens benachrichtigte er ihn von Azakiens Entschluß zu sterben, in der Meinung er wäre nicht mehr am Leben, und verlange von ihr ihm zu folgen; sagte ihm zugleich, daß sie zu diesem Behuf Gift bereitet, und daß er nur mit vieler Schwierigkeit einen Aufschub von ihr erhalten. Er redete mit einer Zärtlichkeit und Bewegung, die den guten Ouabi tief rührte, der sich zugleich verschiedener Sachen wieder erinnerte, auf die er damals nicht sonderlich gemerkt, jedoch ließ er ihm noch nichts von seinem Vorhaben merken. Sie kamen an. Azakia, die einen zweiten Traum gehabt, hielt ihre Rückkehr für das Signal zu ihrem Tode. Aber wie groß war ihr Erstaunen, als sie den Mann in der Zahl der Lebendigen fand, den sie an dem Aufenthalt der Geister hatte suchen wollen. Erst blieb sie unbeweglich und stumm, aber bald drückte sich ihre Freude durch lebhafte Liebkosungen und lange Gespräche aus. Ouabi nahm jene an und unterbrach diese. Darauf wandte er sich zu St. Castins. Celario, sagte er, du hast mein Leben gerettet, und was mir noch theurer ist, du bist zweimal der Erhalter meiner Azakia gewesen. Sie gehört dir daher mit mehrerem Recht an, als mir, ich selbst gehöre dir an. Siehe, ob ihre Person genug seyn wird mich von meinen Verbindlichkeiten los zu machen. Ich trete sie dir aus Dankbarkeit ab, aber ich würde sie nicht abgetreten haben, selbst um mich von dem Feuer das die Irsoquoisen anzündeten, zu retten.

Was St. Castins bei dieser Anrede fühlte, läßt sich nicht beschreiben. Nicht, daß die Sache ihm so lächerlich und fremd schien, als vielleicht manchem Europäer; er wußte, daß Ehescheidungen unter den Wilden sehr gemein sind. Sie trennen sich eben so leicht, als sie zusammen kommen. Allein überzeugt, daß es übernatürliche Ueberwindung kosten mußte Azakien ihm abzutreten, hielt er sich verpflichtet, gleichen Edelmuth zu zeigen. Er weigerte sich das anzunehmen, was doch das Ziel seiner Wünsche war, und weigerte sich vergebens. Ouabis Beharrlichkeit bei seinem Entschluß war unüberwindlich. Die getreue Azakia, die, wie wir gesehen haben, St. Castins Angriffen widerstand, die einen Gemahl, den sie todt glaubte, nicht überleben wolte, die, hätte man erwarten sollen, würde sich lange gegen die Trennung, die ihr Gemahl vorschlug, gesträubt haben. Dagegen aber machte sie nicht den geringsten Einwurf. Bisher hatte sie bloß ihrer Pflicht gehorcht, und nun glaubte sie die Freiheit zu haben, dem Ruf ihrer Neigung zu folgen, da es Ouabi von ihr verlangte. Die Stücken von dem Stabe der Vereinigung wurden hergebracht, zusammen gelegt und verbrannt. Ouabi und Azakia umarmten sich zum letzten mal, und von dem Augenblick an war die junge schöne Huronin wieder in alle Rechte eines Mädchens eingesetzt. Man sagt, daß durch Hülfe einiger Missionarien St. Castins sie in den Stand setzte, nach den Vorschriften des Christenthums seine Frau zu werden. Ouabi seines Theils brach den Stab mit der jungen Zisma. Und diese beiden äußerlich so verschiedenen Ehen waren gleich glücklich. Beide Ehemänner, überzeugt keine Mitwerber zu haben, vergaßen, daß sie Vorgänger gehabt hatten.

S. V.

Als an einem Redouten-Abend ein verdienstvoller Staatsmann starb.

Dort rauscht im weiten Kerzen-Saale
ein bunt verlarvtes Chor;
ergossen ist des Leichtsinns frohe Schaale,
betäubt ist Herz und Ohr!
Die Freude nicht, ihr Afterbild nur thronet
dort im Gewühl von Spiel und Tanz und Scherz;
Denn ach! sie selbst, die Himmlische! bewohnet
auf Erden nur des Weisen stilles Herz.

Scheucht lauter Lust,— auch dann wann sie die Schranken
nicht übertrit, die ihr die Tugend beut,
verscheucht sie nicht den leisesten Gedanken
an Leiden, Tod und Sterblichkeit?

Und seht! — dort, kämpfet mit dem letzten Streben
der jammernden Natur, des Todes Allgewalt —
schon stockt das Herz, schon zuckt das bange Leben,
schon wird die Stirn vom Todes-Schweiße kalt!

Dort stirbt Der Mann, Den, tausenden zu nützen,
ein Gott der Erde gab;
Der Armen Trost zu seyn, die Unschuld zu beschützen,
Bewafnet mit dem Richterstab.
Der Mann, Der stets mit heißem Triebe
dem Wohl der Menschen sich geweiht;
Der Weisheit, Edelmuth und Liebe
verband mit Kraft und Thätigkeit;

Er stirbt, — Sein edler Geist entfliehet
zu früh der Welt, die Er beglücket hat! —
doch wohl ihm! — denn im Scheiden siehet
er froh zurück, auf die gestreute Saat.

Schon keimet sie, und strahlt im vollen Glanze
hinauf zu Gottes heil'gem Thron;
dort samlet er, zum ewig blüh'nden Kranze
der edlen Thaten Frucht und Lohn.

Stirb ruhig, edler Mann! — von wohlverlebten Tagen
versüße das Gefühl den bittern Todestrank!
stirb ruhig Menschenfreund! — Dir folgen unsre Klagen
Dir folgt des Waisen und der Witwe Dank.
O dulde nur! — vielleicht nicht einmahl Stunden,
Minuten noch, und Freiheit athmest Du!
der schwere Kampf ist herrlich überwunden,
und Dich umschwebt des beßern Lebens Ruh!

Ihr Tänzer dort, im bunten Scherzgewande,
verschmäht auch jetzt die ernste Warnung nicht:
seht dieses Bild! — fühlt, wie des Lebensbande
so leicht, so schnell, des Todes Hand zerbricht.

O seelig, wem die Unschuld stets zur Seite
auch selbst im rauschenden Getümmel steht!
wer mit dem Wunsch: daß ihm die Tugend leite
Die glatten Pfade des Vergnügens geht;

Wer ganz den Werth des Erdenlebens kennet,
den hohen Werth, gelehrt von Gott allein:
in dessen Herz der schöne Eifer brennet,
durch Menschenlieb' und Weisheit groß zu seyn;
durch edle That sich Himmel an zu heben;
wer hülfreich ist in seiner Brüder Noth; —
der lebt, wie **Alemann**, ein seegenreiches Leben
und stirbt, beweint wie Er, des Weisen Tod!

Emilie von Berlepsch.

Hannoverisches Magazin.

22tes Stück.

Montag, den 15ten März 1784.

Einiges aus des Herrn Faujas de St. Fond Beschreibung der Versuche mit den aerostatischen Maschinen der Herrn von Montgolfier, nebst verschiedenen zu dieser Materie gehörigen Abhandlungen *).

Die Herrn Stephan und Joseph von Montgolfier, Eigenthümer einer von den schönen Papiermanufakturen zu Annonay in Vivarais, widmeten ihre ganze Musse dem Studium der Naturlehre. Schon längst hatten sie über das Aufsteigen der Dünste nachgedacht, welche sich in der Atmosphäre in Wolken vereinigen, die sich, so groß und schwer sie immer seyn mögen, dennoch nicht allein in beträchtlichen Höhen schwebend erhalten, sondern so gar höchst beweglich sind, und als ein Spiel der Winde herum getrieben werden. Dieses brachte sie auf den Gedanken der Möglichkeit, die Natur in einer ihrer größten und majestätvollsten Operationen nachzuahmen.

So kamen sie in der Folge auf den kühnen Gedanken, vermittelst einer Hülle von ungemein großem Umfange, und eines leichten Dampfs eine Art von künstlicher Wolke zu verfertigen, welche bloß durch die Schwere der atmosphärischen Luft bis in die Region hinaufgetrieben würde, in welcher der Regen und die Ungewitter entstehen.

Ihren ersten Versuch wagten sie Dienstag, den 5ten Jun. 1783 in der

*) Das Buch, aus welchem den Lesern dieser Auszug mitgetheilt wird führt den Titel: Description des Experiences de la Machine aërostatique de M. *de Montgolfier*, & de celles, aux queiles cette découverte a donné lieu, par *M. Faujas de St. Fond*, à Paris, chez Cuchet. Es ist dieser Tagen ins Deutsche übersetzt, mit 8 Kupfertafeln versehen erschienen, und man hat aus dem Grunde nicht für unnöthig erachtet, einen Auszug daraus zu liefern, um denen, die ihre Neugierde wegen dieser so viel Aufsehen machenden Erfindung, gern zu befriedigen wünschen, etwas Vollständiges vorzulegen.

Der Verfasser des eben angeführten Werks hat sich übrigens bereits durch seine im Jahr 1778 herausgegebene Untersuchung der ausgebrannten Volkane in Vivarais und Velay als einen einsichtsvollen Naturforscher bekant gemacht.

Stadt Annonay in Gegenwart der Landstände von Vivarais, auf dem öffentlichen Marktplatze daselbst.

Nach der von dem jüngern Herrn Montgolfier dem Herrn Faujas de St. Fond mitgetheilten Nachricht, war die aerostatische Maschine, mit welcher dieser erste Versuch angestellet wurde, von Leinewand mit Papier gefüttert, das man auf ein an die Leinewand befestigtes Netz von Bindfaden genähet hatte. Sie hatte eine ziemlich kugelförmige Gestalt, hielt 110 Schuh im Umfange, und war unten an einem hölzernen Rahmen von 16 Schuh ins Gevierte befestiget. Sie faßte ungefähr 22000 Cubikschuh, und trieb also, wenn man die mittlere Schwere der Luft für $\frac{1}{800}$ der Schwere des Wassers annimt, eine Luftmasse von 1980 Pfund aus der Stelle.

Die Schwere des hineingefüllten Gas betrug ungefähr halb so viel, denn es wog 990 Pfund; die Maschine mit dem Rahmen aber wog 500 Pfund. Es blieben demnach noch 490 Pfund Uebergewicht, welches auch der Versuch bestätigte.

Die verschiedenen Stücke der Maschine wurden durch bloße Knöpfe und Knopflöcher an einander gehalten; zwo Personen waren hinreichend sie aufzurichten, und mit Gas zu füllen, aber, um sie zurück zu halten, waren acht Personen nöthig, und diese ließen sie nicht eher als auf ein gegebenes Signal los.

Sie stieg mit beschleunigter Bewegung, die jedoch am Ende des Steigens nicht mehr so schnell war, bis auf eine Höhe von ungefähr 1000 Toisen.

Ein an der Erdfläche kaum merklicher Wind trieb sie 1200 Toisen weit von dem Orte, wo sie aufgestiegen war.

Sie blieb nur 10 Minuten lang in der Luft, weil das Gas durch die Knopflöcher und Nadelstiche und wegen anderer Unvollkommenheiten im Bau der Maschine heraus ging. Der Wind wehete zur Zeit des Versuchs aus Süden, und es regnete.

Die Maschine sank so sanft herab, daß sie an dem Weinberge, auf welchem sie sich niederließ, weder Reben noch Pfähle zerbrach.

Kaum war die Nachricht von dem schönen Versuche der Herren von Montgolfier in Paris bekant geworden, als die dasigen Liebhaber der Physik ohne Zeitverlust anfingen, an der Wiederholung desselben zu arbeiten.

Weder die von den Landständen der Provinz Vivarais aufgesetzte Urkunde, noch die Privatbriefe aus Annonay meldeten, was für Gas man gebraucht hatte. Man wußte nur so viel, daß der Dampf, dessen sich die Herren von Montgolfier bedient hatten, halb so schwer, als die atmosphärische Luft gewesen sey. Hieraus sahen nun die Physiker, daß von einem ganz andern Gas die Rede sey, als von der entzündbaren Luft, welche 10 mal leichter, als die gemeine Luft ist.

Auch begrif man sehr wohl, daß die Urheber der Maschine, die aus dem Eisen gezogene entzündbare Luft nicht aus Unwissenheit ungebraucht gelassen hät-

hätten, da sie als Kenner der Chymie und Naturlehre bekant sind. Sie waren vielmehr dadurch zurück gehalten worden, daß sie es in einer Stadt, die ihnen gar keine Hülfsmittel dazu anbot, höchst schwer fanden, sich 40000 Cubikschuh entzündbare Luft zu verschaffen. Ueber dies hatten sie eine weit einfachere und wohlfeilere Methode erfunden; diese war aber noch zur Zeit unbekant, und man mußte also in Paris auf andere Mittel denken.

Man wählte den mit elastischen Harz überzogenen bekanten Taffet des Herren **Berniard**, und schränkte den Durchmesser der Maschine ungefähr auf 12 Schuh ein, theils wegen der Kostbarkeit des Ueberzuges und der entzündbaren Luft, theils wegen der Schwierigkeit, dieses Gas ohne grossen Zeitverlust in beträchtlicher Menge zu entbinden.

Als die Sache so weit beschlossen war, eröffnete man eine Subscription. Der Ruf dieses Vorhabens verbreitete sich von einem zum andern, erregte allgemeines Aufsehen, und jeder drängte sich, seinen Namen einzeichnen zu lassen.

Am 23ten Aug. war die Maschine fertig.

Sie hatte die Gestalt einer Kugel von 12 Schuh 2 Zoll im Durchmesser; ihre Ausführung war schön und regelmäßig. Man hängte diese Kugel in einem Gestelle auf, welches sie fest halten solte; hier wurde sie zusammen gedrückt, und nachdem die atmosphärische Luft gänzlich heraus war, ward der Hahn, durch welchen man sie ausgedrückt hatte, so gleich verschlossen. In diesem Zustande glich die Maschine einem leeren zusammen gefalteten Sacke.

Um 8 Uhr des Morgens fing man an sie zu füllen. Man bediente sich anfänglich eines großen Kastens oder Schranks mit Schubkästen, welche mit Blei ausgefüttert waren, über denen oben ein Rohr hinausging, und an dem an der Kugel befindlichen Hahn anpaßte. Die Schubkästen waren mit Eisenfeile und verdünnter Vitriolsäure angefüllt; und weil man durch die mehrern Schubkästen mehr Oberfläche erhielt, so solte dadurch die entzündbare Luft in beträchtlicherer Menge entbunden werden. So bald sie mit dem Eisenfeil und Vitriolöl angefüllet waren, schloß man sie sogleich zu, und schnitt alle Verbindung mit der äußern Luft durch einen Schieber ab.

Die Verbindung eines Kasten von dem andern konte man von außen durch einen Grif abschneiden, durch welchen man eine inwendig befindliche Leiste umdrehen konte, die der Luft den Weg nach Gefallen entweder öffnete oder verschloß.

Wenn das entzündbare Gas in den obern Theil des Schranks gekommen war, so traf es daselbst eine wie ein liegendes S gestaltete bleierne Röhre an, die eine weite Oefnung hatte, und mit Wasser gefüllt war; die Luft solte sich nun da, wo sie den wenigsten Widerstand fände, einen Weg bahnen,

 durch

durch das Wasser hindurch dringen, durch den äußern auf dem Schranke aufstehenden gläsernen Cylinder in den daran stoßenden Hahn, und von da aus in die Kugel übergehen. Der äussere Cylinder war von Glas, damit man sehen könte, wenn die Luft stiege, oder wenn sie aufhörte sich zu entbinden.

Man fand diese Maschine aber sehr unbequem. Die Schubkästen waren nicht tief genug, das Holz warf sich von der Hitze und Feuchtigkeit, die entzündbare Luft konte den Widerstand der Wassersäule nicht überwinden, und daher wählte man eine andere binnen zwo Stunden an ihre Stelle, die aus einem senkrecht aufgestellten Fasse bestand, in welches man durch eine in den obern Boden gebohrte Oeffnung eine große Menge Eisenfeile geworfen, und Vitriolöl darüber gegossen, dann aber die Oeffnung schnell wieder verstopft hatte. Auf diese Art entband sich die entzündbare Luft stoßweise, und ging durch eine zweite, neben der ersten gebohrte Oeffnung, welche anfänglich durch eine blecherne Röhre, nachher aber durch ein kupfernes mit elastischem Harze überfirnißtes Rohr mit dem an der Mündung der Kugel befindlichen Hahn verbunden war.

Das Gas stieg aus der Röhre schnell in die Kugel auf. So bald das Aufbrausen aufhörte, ward der Hahn verschlossen, und neue Eisenfeile mit Vitriolöl durch die aufgemachte Oefnung in das Faß gebracht. So entwickelte sich neues Gas, der Hahn ward wieder eröffnet, und die entzündbare Luft drang in die Kugel.

Diese Operation ging nun zwar sehr geschwind von statten, war aber dennoch einigen Mängeln unterworfen. Die Vitriolsäure erzeugte, wenn sie das Eisen angrif, einen so heftigen Grad der Hitze, daß dadurch ein Theil des Wassers, mit dem man sie verdünnet hatte, in Dämpfe verwandelt wurde, welche sich mit dem zu gleicher Zeit entbundenen schwefelsauren Gas vermischten, und dadurch eine caustische Eigenschaft annahmen.

Wenn diese Dämpfe mit der entzündbaren Luft bis an die innern Wände der Kugel gekommen waren, so wurden sie daselbst plötzlich wieder verdichtet; das daraus entstandene Wasser lief an dem Taffet herab, und würde ihn zerrissen haben, wenn er nicht mit elastischem Harze wäre überzogen gewesen.

Da sich nun dieses mit Säure imprägnirte Wasser im unterm Theile der Kugel sammelte, und daselbst Erhöhungen wie Wülste bildete, so mußte man von Zeit zu Zeit den Taffet schütteln, und das Wasser durch den Hahn heraus laufen lassen.

Auch war die aus dem Fasse aufsteigende Hitze so groß, daß sie sich dem kupfernen Rohre, und durch dasselbe auch der Maschine mittheilte. Der Hahn ward davon so heiß, daß man ihn mit feuchten Lappen bewickeln, und zur Erhaltung der Kugel den Taffet am untern Theile derselben beständig durch kleine Spritzen anfeuchten mußte.

Zur Entbindung des nöthigen Gas (alles mitgerechnet, was verloren gegangen, und was erforderlich war,) hat man 1000 Pfund Eisenfeile, theils in Staube, theils in Spänen, und 495 Pfund bis auf den 46ten Grad concentrirtes Vitriolöl bei dieser Kugel gebraucht.

Den ganzen 24ten August wendete man an, um entzündbare Luft zu entbinden, die Kugel abzukühlen, und sie vor üblen Zufällen in Acht zu nehmen.

Abends um 6 Uhr fing die Kugel, ob sie gleich erst zur Hälfte gefüllet war, an, sich stark zu heben.

Um 7 Uhr spannete sie die Stricke, die sie zurück hielten. Man verschloß den Hahn sorgfältig, und nahm die sichersten Maaßregeln, um sie die Nacht über gegen alle Zufälle zu schützen.

Am folgenden Tage, den 25ten, fand man die Kugel im besten Zustande, und ließ etwas Gas hinein, um den Verlust zu ersetzen, den sie die Nacht über, theils wegen der kleinen unmerklichen Oeffnungen, theils wegen der Löcher von den Nadelstichen, die von dem elastischen Harze nicht ganz verstopft waren, erlitten hatte.

Um 6 Uhr des Morgens lösete man sie ab, und wog sie, ob sie gleich nur halb voll war, zog sie doch 21 Pfund mit sich in die Höhe.

Um 9 Uhr Abends wurde sie wieder gewogen, und zog nur noch 18 Pfund auf.

Am 26ten fand man die Kugel mit Anbruch des Tages in sehr gutem Zustande. Sie hatte fast in eben der Proportion, wie am vorigen Tage, einen Theil ihrer entzündbaren Luft verloren. Man ersetzte diesen Verlust wieder, nahm sie um 8 Uhr des Morgens aus dem Gestelle, befestigte sie an dünne Seile, und hatte das Vergnügen, sie über 100 Schuh hoch steigen zu sehen.

Da sich aber der Wind erhob, der sie leicht beschädigen konte, zog man sie herab, und stellte sie an ihren vorigen Platz.

Den 27ten früh um 2 Uhr ward die Kugel los gebunden, und durch verständige Personen auf einer Tragbare, worauf man sie mit Schnüren befestiget hatte, an die Ecole Militaire getragen, wo sie mitten im Champ de Mars auf einem dazu eingerichteten eingeschlossenen Platze niedergesetzt ward.

Sie hatte keine geringe Reise gemacht, denn die Karte von Paris giebt von dem Orte der Place des Victoires, von welchem sie ausging, bis an die Stelle, wo man sie niedersetzte, 1700 Toisen an.

Sie ward an den um sie gebundenen Schnüren durch kleine Seile gehalten, welche an eiserne in die Erde gesteckte Ringe befestigt waren.

Mit Tages Anbruch arbeitete man an Entbindung entzündbarer Luft zu Füllung der Kugel. Zu Mittag war sie schon in eine sehr schöne Form ausgespannt.

Um 5 Uhr gab ein Kanonenschuß das Signal zum Anfange des Versuchs; zugleich diente er zum Zeichen

 für

für die Gelehrten, welche sich auf der Terrasse des königlichen Garde-meuble, auf den Thürmen der Kirche Notre Dame und in der Ecole Militaire angestellet hatten, um durch Instrumente zu beobachten, und Rechnungen darüber zu führen.

Die Kugel ward von den Banden, die sie zurück hielten, befreiet, und hob sich zum großen Erstaunen der Zuschauer mit solcher Geschwindigkeit, daß sie nach der Berechnung des Herrn **Meunier**, in drei Minuten eine Höhe von 474 Toisen erreichte; hier verlor sie sich in einer finstern Wolke, und ein zweiter Kanonenschuß kündigte ihr Verschwinden an, man sah sie aber bald durch die Wolke dringen, in einer ungemeinen Höhe auf einen Augenblick wieder hervorkommen, und sich in andern Wolken verbergen.

Der starke Regen, der mit dem Augenblick des Aufsteigens der Kugel anfing, hinderte sie nicht, mit der äußersten Geschwindigkeit zu steigen.

Die Kugel hatte 12 Schuh 2 Zoll im Durchmesser, ihr Umfang hielt also genau 38 Schuh 3 Zoll 8 Linien; ihr innerer Raum faßte 943 Cubikschuh 6 Cubiklinien; der Taffet nebst dem Hahne wog 25 Pfund, und die Kraft, mit welcher sie aufzusteigen anfing, war 35 Pfund.

Man hatte bei diesem Versuche darin gefehlt, daß man atmosphärische Luft in die Kugel gelassen hatte, um sie vollends auszufüllen, und ihr eine recht runde Gestalt zu geben; diese Luft mußte nothwendig einen dem Ueberzuge schädlichen Druck veranlassen. Noch mehr aber war es gefehlt, daß man zu viele entzündbare Luft hinein gelassen hatte, wodurch der Grad der Elasticität ungemein verstärket worden war. Diese Luft mußte nothwendig mit großer Gewalt gegen die Wände der Kugel drücken, so bald diese in eine Region der Atmosphäre kam, in welcher sich Luft von geringerer Dichtigkeit befand.

Die Kugel hielt sich nicht länger wie drei Viertelstunden in der Luft, und fiel um drei Viertel auf 6 Uhr seitwärts von Ecouen mit einem Loche an ihrem obern Theile herab. Sie ward durch Bauern von Gonesse aufgehoben, auf eine Meile weit über die Felder fortgeschleppt, und aufs übelste zugerichtet.

Man rechnet von dem Orte ihres Aufsteigens bis an die Stelle des Herabfallens, d. i. vom Champ de Mars bis Ecouen, fünf Stunden Weges.

Die beiden Mechaniker, Herren **Robert**, hatten den Auftrag gehabt, die Kugel zu verfertigen, und Herr **Charles**, Professor der Naturlehre, hatte die Aufsicht über ihre Arbeit geführt.

Noch vor dem Versuche auf dem Champ de Mars, war der jüngere Herr **Montgolfier** nach Paris gekommen, und von der Königl. Akademie der Wissenschaften eingeladen worden, den zu Annonay angestellten Versuch zu wiederholen. Er ließ daher eine Maschine von 70 Schuh Höhe und 40 Schuh Durchmesser verfertigen.

Ehe aber dieser Ballon zu Stande kam, übten sich die Liebhaber der Physik während der Zeit an verschiedenen Versuchen im Kleinen.

So ließ z. E. der Baron von **Beaumanoir** am 10ten Sept. eine Kugel von $1\frac{1}{2}$ Schuh im Durchmesser, die nur $5\frac{3}{4}$ Gros wog, 21 Gros Luft aus der Stelle trieb, und sich, wenn man das Gewicht der in ihr enthaltenen entzündbaren Luft $3\frac{1}{4}$ Gros annimt, mit einer Kraft von 12 Gros hob, gegen Mittag in dem Garten, der in der Straße de la Ville l'Eveque dem Hotel de Surgeres gegen über liegt, in Gegenwart einer zahlreichen Versammlung steigen.

Die Materie, welche der Baron von **Beaumanoir** gebrauchte, war die sogenannte **Goldschlägerblase**, (peau de beaudruche,) d. i. das feine Häutchen, welches die innere Seite der größern Därme des Rindes überzieht. Man breitet dieses Häutchen ganz frisch auf Brettern aus, um es von den fetten und faserigen Theilen, die es ungleich machen, säubern zu können; alsdann läßt man es trocknen, und macht noch andere Vorbereitungen, um es zu dem Gebrauche geschickt zu machen, zu welchem es bestimmt ist.

Wann diese Blase mehrmale unter dem Hammer des Goldschlägers gewesen ist, so braucht man sie als Pflaster bei den Schnittwunden, wo sie gleiche Dienste mit dem englischen Pflaster thut; und in dieser Rücksicht ist sie unter dem Namen peau divine bekant.

Herr **Deschamps** von Neufchateau, ein Maler, hatte zuerst den Gedanken diese Materie zu gebrauchen; er brachte einige Proben davon zu dem Baron von **Beaumanoir**, der sie sehr bequem dazu fand, und zugleich die erste Kugel, die man in dieser Art verfertigt hat, zu Stande brachte.

Schon im Jahr 1781 hatte **Cavallo** in London, da es ihm nicht gelingen wolte, papierne Kugeln zum Steigen zu bringen, den Gedanken gehabt, die Goldschlägerblase zu gebrauchen, er hatte aber keinen Versuch darüber angestellet; und bereits vor 200 Jahren that Julius Cäsar Scaliger um die fliegende Taube des Archytas nachzuahmen den Vorschlag, einen Ueberzug von eben dieser Goldschlägerblase zu gebrauchen. Man sehe Scaligers Werk de subtilitate ad Cardanum Exercitat. 326.

Herr **Deschamps** machte bald mehrere Kugeln von verschiedener Größe, denen er die vollkommenste sphärische Gestalt zu geben wußte.

Wenige Tage nachher suchten mehrere Personen die Kugeln des Herrn **Deschamps** nachzuahmen, und waren in ihren Unternehmungen glücklich. Der Bildhauer **Hardeux** verfertigte eine von 7 Zoll im Durchmesser, die im Garten des Palais-Royal sehr schön stieg.

Herr **Deschamps** hatte eine von 6 Zoll im Durchmesser gemacht, die Herr **Faujas de St. Fond** in seinem 12 Schuh hohen Zimmer steigen ließ und unter der Decke hängen blieb.

In

In kurzer Zeit nahm der Geschmack an den aerostatischen Kugeln von Goldschlägerblase so überhand, daß kein Tag verging, an dem man nicht einige aufsteigen sah.

Man machte so gar einige von 30 Zoll im Durchmesser. Indessen ist diese Materie nicht nur kostbar, sondern auch verschiedenen Mängeln unterworfen. Sie nimt die Feuchtigkeit an, wodurch ihr Gewicht vermehrt wird; auch hält sie die entzündbare Luft nicht lang, sondern läßt sie durch Zwischenräume hindurch gehen, die zwar dem Auge unmerklich, aber doch in dem Gewebe einer so feinen Haut unfehlbar vorhanden seyn müssen.

Die aerostatische Maschine, welche Herr von **Montgolfier** in der Vorstadt St. Antonie verfertigen ließ, war von roher starker Leinewand, und so wohl in als auswendig mit starkem Papier überzogen.

Geometrisch durchschnitten bestand der Körper dieser Maschine, 1) aus einem 24 Schuh hohen Prisma, 2) aus einer $27\frac{1}{2}$ Schuh hoch Piramide, 3) aus einem $18\frac{1}{2}$ Schuh hohen abgestumpften Kegel, der den untern Theil der Maschine ausmachen solte.

Jeder dieser Theile bestand aus 21 an einander genäheten Banden oder Meridianen.

Dieser Anlage nach solte die Maschine, wenn sie völlig ausgebreitet, mit Gas gefüllet, und in allen Punkten gespannt wäre, eine fast sphäroidische Gestalt annehmen.

Diese Maschine war lasurblau angestrichen, und die Verzierungen goldgelb. Sie stellte ein Zelt mit seinem Dache vor. Ihre ganze Höhe betrug 70 Schuh, und ihr Gewicht 1000 Pfund.

Die Luft, die sie aus ihrer Stelle trieb, konte man ungefähr auf 4500 Pfund rechnen; der Dampf, mit dem sie gefüllet werden solte, und welcher nur halb so schwer ist als die gemeine Luft, wog daher nur 2250 Pfund: es blieb daher noch ein Ueberschuß von 1250 Pfund für die Kraft, mit welcher sie aufwärts getrieben werden mußte, und eben so viel Last konte sie daher mit sich in die Höhe ziehen.

Ihr großer Umfang erlaubte nicht, sie anderswo, als unter freiem Himmel, und in dem geräumigen Garten, in welchem sie gefüllet werden solte, zu verbinden und zusammen zu nähen. Es machte viele Umstände, alle Abende einen Teppich von so ungeheurer Größe, der noch über dies wegen des starken Papiers so leicht Brüche bekam, zusammen zu legen; auch waren gewöhnlicher Weise wenigstens 20 Menschen nöthig, um ihn wieder aus einander zu bereiten.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

23tes Stück.

Freitag, den 19ten März 1784.

Einiges aus des Herrn Faujas de St. Fond Beschreibung der Versuche mit den aerostatischen Maschinen der Herren von Montgolfier, nebst verschiedenen zu dieser Materie gehörigen Abhandlungen.

(Fortsetzung.)

Am 11ten Sept. da der Himmel aufzuklären schien, ward die nunmehr ganz fertige Maschine an ihren Platz gestellet, und zu den ersten Versuchen zubereitet. Man machte noch denselben Abend die erste Probe, sah diesen schönen Körper sich in 9 Minuten füllen, aus einander falten, nach allen Seiten spannen, und die schönste Form annehmen. Acht Männer, die ihn zurück hielten, wurden einige Schuh hoch von ihm mit aufgezogen, und er würde sich bis auf eine große Höhe geschwungen haben, wenn man ihn nicht durch noch mehrere Personen hätte zurück halten lassen.

Freitags, den 12ten Sept. wurde, weil man alle Vorbereitungen bereits gemacht hatte, ohnerachtet sich dicke Wolken vom Horizonte aufzogen, und Sturm und Regen droheten der Ball in Gegenwart der Commissarien der Akademie der Wissenschaften und einer zahlreichen und angesehenen Versammlung gefüllet.

Funfzig Pfund trockenes Stroh wurden Bundweise angezündet, und 10 Pfund klein zerhackte Wolle auf verschiedene male darauf geworfen.

Dadurch entstand binnen 10 Minuten ein so elastischer und so heftig würkender Dampf, daß sich die Maschine bei aller ihrer Schwere, und ob sie gleich völlig ausgedrückt und zusammen gelegt war, nach und nach, gleichsam mit einer wellenförmigen Bewegung ausdehnte und aufschwoll.

Als sie sich ganz aus einander gegeben hatte, stieg sie vom Boden auf, und hielt sich einige Schuh hoch mit einer Belastung von 500 Pfund. Hätte man in diesem Augenblicke die Stricke, die sie noch zurück hielten, abgeschnitten, so würde sie auf eine sehr große Höhe gestiegen seyn.

Plötzlich aber fing es an zu regnen, und da man sie, weil sie zu Versuchen vor dem Könige und der Königl. Familie bestimmet war, nicht wolte in

die Luft steigen lassen, sondern alle Bestrebungen anwendete, um sie wieder herunter zu ziehen, wurde sie durch die Gewalt dieser Bestrebungen, verbunden mit den Stößen des tobenden Windes und der Befeuchtung von dem Regen, an mehrern Orten zerrissen. Da der Sturm immer heftiger ward, und sehr lang anhielt, so war es schlechterdings unmöglich, sie in diesem Zustande weiter zu behandeln. Sie mußte daher den Regen 24 Stunden lang aushalten; dadurch ward das Papier erweicht, trennte sich von der Leinewand, und fiel in Stücken herab, daß also diese schöne und prächtige Maschine, welche so viele Mühe gekostet hatte, in sehr kurzer Zeit gänzlich zerstöhrt war.

Der zu Versailles anzustellende Versuch war auf den 19ten Sept. angesetzt, allein die Maschine, welche dazu hatte dienen sollen, befand sich gänzlich außer Stand.

Herr von **Montgolfier** berechnete die Stunden, welche ihm noch übrig waren; seine Freunde, unter andern die Herren **Reveillon**, **Argand**, **Mogue de Querville**, **Quinguet**, **Lange**, **Meigner** und andere vereinigten sich, ihm beizustehen, und Sonntags den 14ten fingen sie an, an einem neuen Ballon zu arbeiten, den man ganz aus einem tüchtigen halb linnenen und halb baumwollenen Zeuge zu verfertigen beschloß. Es ward hierbei nichts gespart, man arbeitete Tag und Nacht; und Donnerstags den 18ten war die Maschine vollkommen fertig, gemahlt und verziert; noch denselben Abend ward in Gegenwart der Commissarien von der Akademie, welche man dazu eingeladen hatte, eine Probe damit gemacht, welche sehr glücklich ablief.

Man hatte auf die Verfertigung der mit doppeltem Papier überzogenen Maschine beinahe einen Monat Zeit verwenden müssen; dahingegen diese von bloßem Zeuge am fünften Tage fertig ward.

Den 19ten ward sie in dem großen Schloßhofe zu Versailles auf eine achteckige Bühne niedergelegt, welche mit den nöthigen Zurüstungen, und dem zur Behandlung der Maschine ausgespannten Seilwerke in gehörigem Verhältnisse stand.

Diese von allen Seiten mit Leinewand bedeckte und umzogene Bühne, hatte in der Mitte eine Oeffnung von mehr als 15 Schuhen im Durchschnitte, um welche diejenigen, welche die Maschine besorgen solten, auf einer dazu erbaueten Erhöhung herum gehen konten. Eine starke Wache schloß einen doppelten Kreis um diesen grossen Schauplatz.

Die obere Wölbung der Maschine war niedergedrückt, und lag horizontal über der großen Oeffnung der Bühne, über welche sie gleichsam eine flach gewölbte Decke zog. Der übrige Theil des Zeuges war zusammen gefaltet, und rings herum über die Erhöhung gelegt, so, daß sich die Maschine in diesem Zustande gar nicht zeigte, und vielmehr einer Menge unordentlich

über

über einander gelegter bunter Teppiche glich; ob gleich in der Einrichtung und Behandlung dieser ganzen Anstalt, eine sehr genaue Ordnung herrschte.

Der Raum unter dieser Bühne war zu den Operationen bestimmt, welche zur Entbindung der Dämpfe nöthig waren. Diese Arbeit solte unter der großen von der Maschine bedeckten Oeffnung vorgenommen werden.

Mitten unter dieser Oeffnung stand auf der Erde eine 4 Schuh hohe und 3 Schuh breite gegitterte eiserne Kohlenpfanne, um die brennbare Materie fassen zu können. Der untere Theil der Kugel endigte sich in einen zirkelrunden gemahlten Cylinder von starker Leinewand, der durch das Loch der Bühne bis auf den Boden herabreichte, und als ein großer Trichter oder als eine Art von Schlauch, oder Schornstein anzusehen war, um die Dämpfe zusammen zu halten, und ins innere der Maschine zu führen, so, daß die Personen, welche das Feuer regierten, auf diese Art unter, oder vielmehr in dem Ballon selbst standen.

Diese Personen hatten einen Vorrath von Stroh und klein gehackter Wolle zur Hand, um die Dämpfe daraus zu entbinden, imgleichen einen von Ruthen geflochtenen Kefig mit einem Schafe, einem Hahn und einer Ente, nebst allen andern zum Versuche nöthigen Nebensachen.

Vier Minuten vor ein Uhr wurde aus einem Mörser das Signal zur Füllung der Maschine gegeben; fast augenblicklich sahe man, daß sich der Deckel hob, die Maschine aufschwoll, und sich aus den Falten, in die sie gelegt war, ausspannte; endlich entwikkelte sie sich ganz. Ein zweites Signal kündigte an, daß sie zum Aufsteigen bereit sey: auf ein drittes wurden die Seile abgeschnitten, und die Maschine erhob sich nebst dem anhangenden Kefig und den darein verschlossenen Thieren prachtvoll in die Luft.

Sie stieg anfänglich in einer gegen den Horizont schief geneigten Richtung, in welche sie der Südwind trieb, bis auf eine große Höhe, schien alsdann einige Sekunden still zu stehen, und sank endlich langsam in dem Gehölze bei Vaucresson 1700 Toisen weit von der Stelle, wo sie aufgestiegen war, nieder.

Nur eilf Minuten hatte man mit dem Füllen zugebracht, und 8 Minuten lang blieb die Kugel in der Luft.

Bei dem Versuche zu Annonay war die Maschine der Herren von Montgolfier zum wenigsten 1000 Toisen hoch gestiegen, diese aber kam nicht höher als 240 Toisen, ob sie gleich viel regelmäßiger wie die erstere gebauet war. Die Ursache hiervon war folgende: Ein starker Windstoß, der die Kugel gerade zu der Zeit getroffen hatte, da ihre so große Oberfläche der Luft frei ausgesetzt war, hatte diejenigen, welche sie halten solten, genöthiget, alle ihre Kräfte anzustrengen; durch diese gewaltsame Anstrengung und die dagegen würkende Kraft des Windes und der aufwärts strebenden Maschine, waren in den obern Theil

der Kugel, wo die Leinewand nach einer ganz regelmäßigen Richtung zusammen genähet war, zwei sieben Schuh lange Löcher gerissen worden. Da der Versuch den Umständen nach keinen Aufschub leiden konte, so war es nicht mehr Zeit, diesem Umfalle abzuhelfen; doch faßte man noch in der Geschwindigkeit den Entschluß, eine viel größere Masse von Dämpfen zu entbinden, und so hob sich die Maschine nichts desto weniger mit der größten Geschwindigkeit, ohne durch die daran hangende Last im geringsten gehindert zu seyn.

Da aber durch die beiden Risse im obern Theile der Kugel das Gas heraus ging, so mußte dies nothwendig das weitere Aufsteigen hindern. Hieraus entstand auf einige Augenblicke ein völliges Gleichgewicht; die Maschine, welche diese kurze Zeit über weder stieg noch sank, fiel sehr schön in die Augen; so bald aber noch mehr Dämpfe verloren gingen, sank die Kugel langsam und ruhig nieder, und die in dem daran hängenden Kefig befindlichen Thiere hatten nicht die geringste Beschädigung erlitten.

Nach der Karte der Akademie der Wissenschaften ist der wahre Abstand des Punkts, wo die Kugel aufstieg vom Carrefour-Marechal im Gehölz von Vaucresson, wo sie sich niederließ, 1700 Toisen.

In Absicht auf die Höhe haben zween geschickte Astronomen, von der Pariser Sternwarte aus Beobachtungen angestellet. Herr le Gentil sezt diese Höhe 280 Toisen über das zweite Stockwerk der Königl. Sternwarte, und Herr Jeaurat 293 Toisen über das Rez-de-chaussee derselben Sternwarte.

Die Höhe dieser Maschine betrug von einem Ende zum andern genau 57, und ihr Durchmesser 41 Schuh. Sie faßte 37500 Cubikschuh Raum, und trieb 3192 Pfund Luft aus der Stelle, wenn man jeden Cubikschuh Luft 784 Gran schwer rechnet.

Da nun das Gas des Herrn von Montgolfier nur halb so schwer ist, als die atmosphärische Luft, so wog das in der Kugel befindliche Gas 1596 Pfund, und das Gleichgewicht war ebenfalls um 1596 Pfund gestört. Zieht man hiervon für das Gewicht der Kugel, des Kefigs und der Thiere 900 Pfund ab, so bleiben noch 696 Pfund für die Last übrig, welche noch hätte mit in die Höhe gezogen werden können. Die Maschine war, wie schon bemerkt worden, aus einem starken halb linnenen und halb baumwollenen Zeuge, und so wohl in- als auswendig mit Wasserfarben gemahlt; inwendig hatte man die Farben mit Federweis vermischt, weil dieses der stärksten Hitze widerstehen kan. Achtzig Pfund Stroh und 5 Pfund Wolle waren zureichend, die 37500 Cubikschuh Dampf hervor zu bringen, und ohne die beiden Risse am obern Theile, wären nur 50 Pfund Stroh nöthig gewesen, wie man den Abend vorher probirt hatte.

Um weder den Zweck dieser Blätter nicht

nicht zu weitläuftig zu werden, übergehe ich die verschiedenen beim Steigen dieses Luftballs angestellten Beobachtungen, so wie auch die verschiedenen Substanzen, welche zur Hervorbringung der entzündbaren Luft geschickt sind, und die Herr **Faujas de St. Fond** im 7ten Capitel seines Buchs kürzlich angezeigt hat, hebe aber dafür einige Erfahrungen aus, die der Verfasser in Ansehung des Dampfs, womit Herr **Montgolfier** die aerostatische Maschine anfüllet, und den er in dem Werke **Gas der Herren von Montgolfier** nennet, mit möglichster Sorgfältigkeit gesammelt hat.

I) Wenn man dieses Gas entwikkeln will, so ist es sehr wichtig, das Stroh so zu verbreiten, daß es sich sehr geschwind und ohne Rauch entzünde: hierauf müssen diejenigen, welche das Feuer anzünden, ihre ganze Ausmerksamkeit richten. Ein lebhaftes helles Flammenfeuer ist hierzu das schicklichste.

II) Man muß von Zeit zu Zeit auf verschiedene Stellen der Flamme, handvollweise zerhackte Wolle werfen; die feinste Wolle ist die beste; sie entzündet sich besser, und giebt weniger Rauch.

III) Wenn die Personen, welche das Feuer zu besorgen haben, geübt genug sind, um nicht zu viel Stroh auf einmal aufzuwerfen, und die Flamme beständig gleich stark zu erhalten, so kan eine 70 Schuh hohe und 46 Schuh im Durchmesser haltende Maschine in fünf Minuten ganz gefüllet werden.

So wie sich die obere Wölbung der Maschine zu füllen anfängt, hebt man sie langsam mit einem Seile und mit Hülfe einer Rolle in die Höhe, welche zwischen den beiden an der Seite der Bühne errichteten 50 bis 60 Schuh hohen Masten befestigt ist: dieses Verfahren erleichtert den Eingang des Dampfs in die Maschine, und hält sie so lange zurück, bis sie die Höhe der Masten erreicht, wo sie sich von selbst los macht und frei wird.

IV) So bald die Maschine anfängt aufzuschwellen, entsteht so gleich ein heftiger Luftzug, der von außen her in ihren innern Raum hinein dringt. Ehe man daher die nöthige Vorsicht gebraucht hatte, wurde die unter der Bühne um das Feuer herum in Form eines cylindrischen Schlauchs hängende Leinewand sehr heftig bewegt und gegen das Feuer zugetrieben; man mußte sie also durch kleine Pfähle zurück halten, welche um das Feuer herum eingeschlagen wurden, und an welchen man die Leinewand annagelte. Es gehet daher eine beträchtliche Menge atmosphärischer Luft mit in die Maschine.

V) Diese gemeine Luft muß, ehe sie in die Kugel kömt, durch die Flamme des angezündeten Strohes hindurch gehen; wahrscheinlicher Weise wird durch diese Erhitzung das in ihr schwebende Wasser, zugleich mit demjenigen, welches durch die Verbrennung der vegetabilischen Materie entbunden wird, in Dämpfe verwandelt.

VI) Dieses Wasser macht alsdenn

 eine

eine elastische Materie aus, welche dünner und leichter ist, als die Luft selbst. Diese Dämpfe unterscheiden sich von allen bekanten Luft ähnlichen Materien dadurch, daß die bloße Erkältung hinreichend ist, das Feuer davon zu trennen, und dem in Dämpfe aufgelösten Wasser seine verdichtete nicht elastische Form wieder zu geben.

VII) Die in der atmosphärischen Luft schwebenden Dämpfe sind, wenn die Wärme sie völlig aufgelöset hat, unsichtbar: eben diese Beschaffenheit hat es mit denen in der aerostatischen Maschine eingeschlossenen Dämpfen; denn, wenn die Flamme eine recht gleichförmige Wärme erzeugt hat, so sind nicht allein die wässerigten Dämpfe, sondern auch die übrigen Ausflüsse, z. B. die ölichten und durch die Verbrennung entstandenen Materien, so zertheilt und aufgelöset, daß die Maschine, ob sie gleich voll, und in allen ihren Punkten gespannt ist, dennoch nichts weiter zeigt, als eine luftähnliche durchsichtige, und dem Anscheine nach völlig gleichförmige flüßige Materie.

VIII) In diesem Zustande nun erhebt sich die Maschine mit Kraft und Geschwindigkeit, und erhält sich am besten in der Luft.

Die Schwere des Dampfs verhält sich in diesem Falle zur Schwere der atmosphärischen Luft, wie 1 zu 2, d. i. der Dampf ist nur halb so schwer, als die gemeine Luft, und man kan also, wenn man nur die Maschine groß genug macht, beträchtliche Gewichte mit ihr in die Höhe heben.

IX) Wenn die aerostatische Maschine eine Zeitlang zu Versuchen gebraucht wird, so entstehet an ihrer innern Fläche ein feiner und leichter Ruß, der aber kaum an der Leinewand anhängt, und sich bei der geringsten Bewegung von derselben los macht.

X) Man hat versucht, zu dem Feuer unter der Maschine dürre Weinreben zu gebrauchen, welche ein sehr helles lebhaftes Feuer geben. Die Maschine spannte sich auch sehr schön; allein der Luftzug führte die glühenden Kohlen bis in die höchsten Theile der Kugel, welches für den Ueberzug um desto gefährlicher war, da die Kohlen in dieser Höhe noch sehr lebhaft glüheten. Dies zeigt, daß die Luft in der Kugel weder mephitisch, noch merklich verschlimmert sey. Also muß man, ob gleich die Weinreben sehr gut brennen, dennoch dem Strohe, welches keine Kohle macht, den Vorzug geben, bis man Mittel findet, die brennenden Reben besser zusammen zu halten.

XI) Zwar scheinet die laugenartige Luft einigen Antheil an der Leichtigkeit des in der Kugel enthaltenen Gas zu haben; da aber doch die Maschine auch steigt, (ob gleich nicht so hoch,) wenn man bloß Stroh anzündet, so folgt, daß die erhitzte und verdünnte Luft, nebst den in Dämpfe verwandelten Wassertheilen, welche theils von Natur in der Luft gewesen, theils durch die Zersetzung des Strohes entwickelt worden sind, durch ihre Leichtigkeit die vornehmste Ursache des Aufsteigens der Maschine ausmache. In

dessen

dessen läßt sich diese Meinung nicht mit Gewißheit behaupten, sondern ist nur eine bloße Muthmaßung, wie Herr Faujas de St. Fond selbst gestehet; denn, sagt er, ob man gleich die Untersuchungen über die Gasarten schon sehr weit getrieben hat, so ist doch nicht zu läugnen, daß uns noch sehr viele Kenntnisse in diesem Fache gänzlich fehlen.

Ich kan hievon, fährt er fort, ein Beispiel anführen, welches vielleicht mit dem Gegenstande, den ich hier behandle, nicht ganz außer Verbindung ist, ob es gleich dem ersten Anscheine nach von demselben entfernt zu seyn scheinet, das Beispiel der Luft, als eines Auflösungsmittels für das Wasser. Die Luft nimt das Wasser so begierig an sich, daß sie beständig Wassertheile bei sich behält, und sich niemals gänzlich davon los macht.

Des Herren de Saussure Hygrometer mit bestimmten Graden giebt uns sehr gute Kenntnisse von diesem Zustande der Luft.

Im Schlusse des achten Capitels im dritten Versuche seines Werks sagt Herr de Saussure: „die Ausdünstung im eigentlichen Verstande genommen, ist das Resultat oder vielmehr die Würkung der innigen Verbindung des Elementarfeuers mit dem Wasser. Durch diese Verbindung verwandeln sich Feuer und Wasser zusammen in eine elastische flüßige Materie, welche dünner als die Luft ist, und den Namen eines Dampfs ganz vorzüglich verdient. Wenn sich dieser Dampf im leeren Raume erzeugt, oder wenn seine Menge und anhaltende Wärme ihm die Kraft giebt, die Luft, die ihn zusammen drücken will, zu vertreiben, so heißt er reiner elastischer Dampf.„

„Wenn er aber die zusammendrückende Kraft der Luft nicht ganz überwinden kan, so durchdringt ihn dieselbe, vermischt sich mit ihm; er leidet eine wahre Auflösung, und wird nun aufgelöster elastischer Dampf genennt.„

„Wenn hierauf die gesättigte Luft das in ihr enthaltene Wasser fallen läßt, so nimt dieses Wasser bisweilen die Gestalt von Bläschen an: diese mit einer dünnen und leichten Flüßigkeit angefüllten Bläschen erhalten sich in der Luft, und erheben sich bisweilen sogar, wenn ihre specifische Schwere geringer, als die Schwere der Luft ist. Sie sind also fremde in der Luft schwebende Körper und von einer ganz andern Natur, als die elastische Materie, der wir eben den Namen des Dampfs beigelegt haben.„

„Wenn sich endlich die elastischen Dämpfe oder die Bläschen selbst zu kleinen soliden Tröpfchen verdichten, welche von den Regentropfen selbst bloß durch ihre geringe Größe unterschieden sind, so sind auch dies Körper von ganz anderer Natur, als der eigentlich sogenannte Dampf. Da sie inzwischen noch immer in der Luft schweben, und sich durch ihre Bewegung und Zähigkeit lange Zeit in

„der-

„derselben erhalten können, so sind sie „ebenfalls unter die Dämpfe zu rech- „nen, und man kan sie den concreten „Dampf nennen a).„

Diese Klassification des verschiedenen Zustandes der Dämpfe ist sehr genau, und erklärt zugleich das für die Physik so merkwürdige Phönomen der Dämpfe in Blasengestalt, die man für eben so viele kleine aerostatische Kugeln ansehen kan, welche mit Hülfe verschiedener Umstände sich erheben, schwebend bleiben und neben einander fortgehen, ohne sich zu verbinden. Diese Bläschen bilden in den höhern Regionen der Atmosphäre Wolken, welche man oft als ganze über unsern Häuptern schwebende Ströme ansehen kan: und wenn die Herren von Montgolfier uns gezeigt haben, daß es möglich sey, mit einer einzigen Maschine von 70 Schuh Höhe und 46 Schuh Durchmesser beträchtliche Lasten aufzuheben; so kan man hieraus leicht auf die Kraft einer Wolke schliessen, welche 3 bis 400 Schuh im Durchmesser und 5 bis 600 Schuh Höhe hat, wenn man jemals die Kunst entdecken solte, sie in eine Hülle einzuschließen, welche im Stande wäre, sie zusammen zu halten, und doch die Ordnung und Beschaffenheit der bläschenförmigen Dämpfe nicht störte, das heißt, dieselben nicht verdichtete und in Wasser auflösete.

Zwischen den Dämpfen, welche man durch Kunst mit Hülfe des Feuers hervorbringt, und denen, welche die Natur selbst durch wenig Wärme erzeugt, ist ein großer Unterschied zu machen.

Es ist ein heftiger Grad des Feuers nöthig, um das Wasser aus den vegetabilischen oder thierischen Substanzen zu entbinden und in Dämpfe zu verwandeln, oder auch das gemeine Wasser und andere bekante flüßige Materien in den Zustand der Dämpfe zu versetzen, und diese Dämpfe verdichten sich fast sogleich wieder, so bald sie aufgestiegen sind; dahingegen die Natur die blasenförmigen Dämpfe nicht nur ohne allzugroße Wärme hervorbringt, sondern auch auf sehr große Höhen erhebt, wo sie die Kälte nur in so weit verdichtet, daß sie sichtbar, nicht aber, daß sie aufgelöset werden. Denn sie halten sich oft im Winter und Sommer in einer Höhe, welche über 3000 Toisen beträgt; und ihr Herabfallen im Regen scheint nicht von Wärme oder Kälte, sondern von einem Phänomene ganz anderer Art abzuhängen. Wahrscheinlich ist es die elektrische Materie, welche diese blasenförmigen Dämpfe in ihrem Zustande erhält; und der Verlust dieser feinen Materie macht, daß sie sich verbinden, und als Regen herabfallen.

Die Fortsetzung folgt künftig.

a) De Saussure Essais sur l'Hygrometrie, Essai III. chap. VIII. p. 362.

Hannoverisches Magazin.

24tes Stück.

Montag, den 22ten März 1784.

Einiges aus des Herrn Faujas de St. Fond Beschreibung der Versuche mit den aerostatischen Maschinen der Herren von Montgolfier, nebst verschiedenen zu dieser Materie gehörigen Abhandlungen.

(Fortsetzung.)

Es wäre sehr wichtig, wenn man ein Verfahren angeben könte, wodurch sich die Natur der in jedem Dampfbläschen enthaltenen luftähnlichen Materie genauer untersuchen ließe. Ist diese Materie wohl eine Luft, welche das Wasser, indem es seine Kugestalt annahm, ergriffen, und in sich eingeschlossen hat? Oder entstehet sie aus einer besondern Modification des Wassers? Diese Verwandlung des Wassers in Luft, welche seit einiger Zeit den Gegenstand der Untersuchung des D. Priestley ausmacht, scheint jetzt nicht mehr so befremdend, seitdem man weiß, daß zween Theile entzündbarer Luft mit einem Theile dephlogisticirter Luft vermischt, und durch den elektrischen Funken entzündet, so viel Wasser geben, als das Gewicht der beiden Luftgattungen beträgt.

Man müßte einen Versuch im Grossen wagen, der eine Nachahmung der Bildung und des Aufsteigens der Wolken wäre. In dieser Absicht könte man eine aerostatische Maschine verfertigen, deren Hülle von Seide, oder von einer andern mit einem harzigten Firniß überzogenen Materie wäre, damit sich die Elektricität der darin befindlichen Körper nicht zerstreuen könte. Diese Maschine müßte dann an dem Theile der Bühne, in welchem man die Dämpfe entwickeln wolte, durch isolirende seidene Schnüre fest gehalten, und nach der Methode des Herrn von Montgolfier, d. i. vermittelst eines hellen und lebhaften Feuers gefüllet werden: man müßte aber dabei eine große Aeolipile mit Wasser auf die Kohlen setzen, das Feuer würde dieses Wasser bald in Dämpfe verwandeln, und die Flamme würde es durch den ganzen innern Raum der Kugel führen.

Man müßte nunmehr diese ganze Masse von Dämpfen mit Hülfe einer guten Elektrisirmaschine und eines dazu

angestellten Conductors elektrisiren; den äußern Ueberzug aber mit einigen Spitzen versehen, welche die Elektricität der Atmosphäre an sich ziehen könten.

Unter diesen Umständen müßte man die Maschine steigen lassen, und sie mit langen seidenen Schnüren zurück halten, um die Phänomene, die sie zeigen würde, besser bemerken zu können, oder sie sich selbst überlassen, um zu sehen, wie lange, und wie hoch sie sich in der Atmosphäre erhalten, und was in diesem Zustande aus ihr werden würde.

Das elastische Harz, Caout-chouc, dessen sich Herr von Montgolfier zu seiner aerostatischen Maschine bediente, findet sich in Peru, in der Provinz de Smeraldas, und läuft aus einem Baume, den die Eingebornen Heve nennen, welcher durch Einschnitte, die man in ihn macht, einen milchähnlichen Saft von sich giebt, der an der Sonne oder im Rauche dick und hart wird.

Der Baum, der das elastische Harz giebt, wächst auch an den Ufern des Amazonenflusses bei den Omagnas, und in den Gegenden von Para, in den spanischen Missionen.

Herr Fresneau, Ritter des Ordens St. Louis, und Ingenieur zu Cayenne, entdeckte diesen Baum in gedachter Colonie nach vielen und höchst mühsamen Untersuchungen. Er macht davon dem Herrn de la Condamine folgende Beschreibung.

„Der Baum, welchen die Portugiesen in Para Seringa, die Einwohner der Provinz de Smeraldas Heve, und die Mainas Caoutchouc nennen, ist sehr hoch und gerade, hat eine kleine Krone, und an seiner ganzen Länge weiter keine Zweige. Die stärksten in Guiana haben nicht mehr als zween Schuh im Durchmesser, und ihre Wurzeln sind ganz unter der Erde. Der Stamm ist unten dicker und schuppicht, fast wie ein Tannenzapfen. Das Blatt bestehet aus mehrern Blättern von ungleicher Größe an einem und eben demselben Stiele, bald zu fünfen, bald zu vieren, gewöhnlicher Weise aber zu dreien.„

„Die größten Blätter stehen in der Mitte, sind ungefähr 3 Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll breit, oben hellgrün, auf der untern Seite aber etwas blässer.„

„Die Frucht dieses Baumes ist eine dreieckigte Schale, an Gestalt der Frucht des Ricinus, Palma Christi ähnlich, aber weit stärker. Die innere Substanz der Schale ist dicht und holzig; sie hat drei Capseln, in deren jeder sich eine ovale braune Mandel findet.„

Herr Fresneau hat nicht allein über den Baum, welcher das elastische Harz hervor bringt, Untersuchungen angestellt, sondern auch chymische Bearbeitungen dieser Materie unternommen, und schon vor dem Jahre 1751 Mittel gefunden, das elastische Harz in Nußöl vermittelst einer bloßen Digestion über heißer Asche oder im Sandbade aufzulösen, wie man in den Memoires de l'Acad. des scien-

ces à Paris ann. 1751. p. 319-333. finden kan.

Weit bessere Beschreibungen des Baums und chymische Untersuchungen dieses Harzes findet man aber in folgenden Schriften:

Histoire de Plantes de la Guiane Françoise par Mr. *Fusee Aublet*, à Paris 1774. IV. Vol. 4. Dieser Verfasser giebt eine genauere Beschreibung und Zeichnung des Baumes, den er Hevea Guianensis nennet, und zur 21. Classe des Linné (Monœcia dodecandra) zählt.

Chymische Untersuchungen des elastischen Harzes von **Herissant** finden sich in den Mem. de l'Acad. royale ann. 1763. p. 49., von **Macquer**, ebend. und ann. 1768. p. 209., von **Achard** in dessen chymisch physischen Schriften, S. 211. ff., von **Thorey** in **Crells** chymischen Journal, Th. 3. S. 107. u. f.

Auch Herr **Berniard**, ein arbeitsamer und geschickter Chymiker, hat zahlreiche Versuche über das elastische Harz angestellet, und im 17ten Theile des Journal de Physique, im Monat April 1781. S. 265. eine sehr wichtige Abhandlung mitgetheilt, in welcher man verschiedene Arten, dieses Harz aufzulösen, beschrieben findet. Man siehet aus derselben, daß die wesentlichen Oele des Lavendels, der Spike und des Terpentins, in der Hitze des Sandbades mit klein geschnittenem elastischen Harze vermischt, imgleichen die ausgepreßten Oele, z. B. das Nußöl, Olivenöl, Leinöl, Mohnöl, u. d. gl. dieses Harz auflösen; aber der Firniß, den sie auf diese Art geben, trocknet sehr schwer und langsam.

Nach so positiven Beweisen kan man wohl behaupten, daß die Herren **Robert** mit Unrecht im Journal de Paris vorgegeben haben, sie hätten die Kunst erfunden, das elastische Harz aufzulösen.

Herr **Berniard** stellte übrigens alle seine Untersuchungen nicht in der Absicht an, um einen Firniß von elastischem Harze anzugeben; seine Hauptabsicht war, eine Auflösung zu finden, bei welcher diese Substanz ihre ganze Elasticität behielte, um ihr nützliche und für die Kunst brauchbare Formen zu geben; er hat aber diese Absicht nicht erreichen können.

Weil das aufgelösete elastische Harz so langsam trocknet, so ist es zu den aerostatischen Maschinen eben nicht zu empfehlen, wenn man es auch weit besser auflösen könte, als die Herren **Robert** gethan haben. Sehr viele Personen in Paris besitzen Stücke von der im Champ de Mars aufgestiegenen Kugel, welche 2 Monate nachher, seitdem man sie überfirnißt hatte, noch nicht ganz trocken waren, sondern fest an einander klebten; überdies schmelzt auch das dazu gebrauchte elastische Harz, wenn man die damit überfirnißten Kugeln einer etwas starken Hitze aussetzt.

Weit besser ist es, sich des Copal oder Bernsteinfirnisses zu bedienen. Diese Firnisse trocknen binnen 2 bis 3 Tagen, geben dem Taffet Glanz und

Biegsamkeit, und sind für die Luft völlig undurchdringlich.

Da es inzwischen Fälle geben kan, in welchen das elastische Harz zu andern Absichten brauchbar ist, so theilt man hier eine Vorschrift zur Auflösung desselben mit.

Man nehme ein Pfund Terpentingeist und ein Pfund elastisches Harz, welches man in sehr kleine Stückchen zerschneiden muß. Den Terpentingeist gieße man in einen Kolben mit einem langen Halse, stelle denselben in ein heißes Sandbad, und werfe das elastische Harz nicht auf einmal, sondern theilweise, so, wie es sich nach und nach auflöset, hinein. Wenn es zergangen ist, gieße man ein Pfund Nußöl, Mohnöl oder Leinöl in den Kolben, welches man auf die gewöhnliche Art, nemlich durch Bleiglätte ausgetrocknet hat, und lasse alles zusammen eine Viertelstunde lang kochen.

Das neunte Capitel in des Herrn **Faujas de St. Fond** Werke, enthält ein Schreiben des Herrn **Girard de Bussou** an den Verfasser, aus welchem folgendes hier nicht unberührt gelassen werden darf.

Nachdem Herr **Girard de Bussou** in diesem Briefe die vornehmsten Einwendungen beantwortet, die man ihm gegen die von ihm verfertigte Aufschrift der Schaumünze, welche Herr **Faujas de St. Fond** auf Subscription prägen ließ, und womit er die Herren von **Montgolfier** beschenkte, gemacht hatte, zeigt er die Mittel an, die sich ihm dargeboten haben, die aerostatischen Maschinen zu lenken, beantwortet aber vorher die Einwürfe, welche man ihm wegen der geringen Festigkeit und Durchdringlichkeit der Maschinen entgegen gesetzt.

„Es ist leicht, sagt Herr **Girard** „**de Bussou**, Kugeln, die man sich „selbst überlassen will, so leicht sie auch „seyn, und so hoch sie steigen mögen, „vor dem Aufplatzen zu schützen, wenn „man sie nemlich nur nicht ganz füllet.„

„Wolte man sie aber ganz füllen, „so müßte man eine Klappe mit einer „Feder anbringen, durch welche das „eingeschlossene Gas herausgehen kön„te, so bald seine Elasticität stark ge„nug würde, den Widerstand der Fe„der zu überwinden; dieser Wider„stand aber müßte geringer seyn, als „der Widerstand des Zeuges, aus wel„chem die Maschine gemacht wäre.„

„Durch dieses Mittel würde das „eingeschlossene Gas, ohne die Ma„schine zu zerreißen, durch den Ort, „wo es den geringsten Widerstand „fände, d. i. durch die Klappe heraus„gehen, so lange, bis die Elasticität „des zurückbleibenden dem Wider„stande der Feder gleich wäre, da sich „denn die Klappe wieder schließen wür„de. So würde die Elasticität des „Gas immer mit dem Drucke der äus„sern Luft ziemlich im Gleichgewichte „bleiben, auf welche Höhe auch die „Kugel steigen mögte.„

Er giebt noch ein anderes und sichereres Mittel an, beim gänzlichen Anfüllen der Kugeln ihr Zerreißen zu verhindern, wobei noch über dies kein

Gas verloren geht. Es ist folgendes:

Man befestige an den mit Gas erfüllten Ball noch einen andern fast eben so großen, drücke aus dem leztern die atmosphärische Luft, so viel möglich, aus, und mache zwischen beiden Bällen eine freie Communication durch einen offenen Hahn. Wenn nun die Elasticität des eingeschlossenen Gas größer wird, als der Druck der äußern Luft, so wird es ruhig in den untern Ball übergehen, so bald aber der Druck der äußern Luft stärker wird, so wird es durch seine Leichtigkeit wieder in den obern Ball steigen. Also wird das Gleichgewicht zwischen der Elasticität des Gas und dem Drucke der äußern Luft immer ungestört bleiben, und man wird keine Beschädigung des Balls zu befürchten haben.

Da die Maschine zu Versailles und der Ball im Champ de Mars beide an ihrem obern Theile zerrissen, und überhaupt der obere Theil großer aerostatischer Maschinen, so wohl durch das Aufziehen beim Füllen, als auch durch das immer in die Höhe strebende Gas das meiste leiden muß, so räth Herr Girard de Busson an, den obern Theil solcher Kugeln etwas stärker zu machen, und überhaupt die Eigenschaften der Zeuge zu bestimmen zu suchen, welche man zu dergleichen Maschinen mit Vortheil gebrauchen will.

Diese Zeuge, sagt er, müssen die festesten, biegsamsten, leichtesten und dichtesten seyn, die die Fabrikanten zu liefern im Stande sind. Und, weil auch die festesten Zeuge für die Luft und für die so feinen Gasarten, besonders wenn sie durch die angehangenen Lasten gezogen und gespannt werden nicht undurchdringlich sind, so müssen sie mit einem Firniß aus elastischem Harze, oder mit Copal- oder Bernsteinfirniß überzogen werden.

Den Häuten der Thiere giebt Herr Girard de Busson, in Absicht auf Festigkeit und Undurchdringlichkeit, vor allen Zeugen den Vorzug, und wünscht, daß man dahin arbeite, das Leder leichter zu machen, ohne daß es doch etwas von seiner Festigkeit verliere, weil man durch eine solche Erfindung gewiß in den Stand gesetzt werden würde, große Vortheile aus den aerostatischen Maschinen zu ziehen.

Für die besten Gasarten zu aerostatischen Maschinen hält er diejenigen, welche die geringste Schwere haben, den wenigsten Veränderungen unterworfen sind, und sich aufs leichteste, wohlfeilste und schnellste entbinden.

Die entzündbare Luft ist unter allen Gasarten die leichteste, läßt sich nicht anders als durch die Entzündung reduciren, und ist so unveränderlich, daß sie sich ganze Jahre in gläsernen Gefäßen hält, ohne schlechter zu werden. Nur ist sie zu kostbar. Herr Girard de Busson hoft indessen, daß sie nothwendig wohlfeiler werden müsse, wenn man erst die unermeßlichen Vorräthe der Natur nützen, und die beträchtlichen Mengen, die in den Werkstätten

der Kunst täglich verloren gehen, aufsammeln wird, da uns so wohl die Natur als die Künste dieselbe in Menge lieferten, indem bekant wäre, daß die faule Gährung entzündbare Luft erzeugte, daß stillstehende Wasser und Sümpfe dieselbe in Menge enthielten, und daß man in den Eisenvitriolmanufakturen alles, was sich daselbst entbände, ungenützt verfliegen ließe.

Ehe man an die Lenkung der mit entzündbarer Luft angefüllten aerostatischen Maschine denken kan, fährt Herr Girard de Busson weiter fort, muß man erst Mittel haben, dieselbe bis auf die verlangte Höhe zu bringen, und sie mit der Luftschicht, in welcher man schiffen will völlig ins Gleichgewicht zu setzen. Kan man alsdenn Mittel angeben, sie nach Gefallen steigen und sinken, imgleichen sie nach allen beliebigen Richtungen horizontal fortgehen zu lassen, so siehet man leicht, daß sie durch gehörige Combination dieser Mittel nach allen schiefen Richtungen gelenkt werden könne.

Man nehme daher an, die Maschine, auf der man sich einschiffen will, sey sehr groß, und könne beträchtliche Lasten heben; sie sey ferner fest, und verliere nichts, oder unendlich wenig, von ihrer entzündbaren Luft. Man gebe ihr nun zween Hähne, einen am obern, den andern am untern Theile, und versehe sie mit Strickleitern, auf welchen zwo Personen bis an den obern Hahn steigen können. Wenn dieser Hahn verschlossen ist, füllet man die Maschine durch den untern Hahn in der gehörigen Proportion; und wenn man voraus siehet, daß man sich dadurch sehr hoch werde erheben können, so hängt man unten eine andere kleinere Kugel an, und läßt der Maschine eine freie Verbindung mit derselben, um das Aufplatzen zu verhüten.

Nunmehr beschwert man diese Maschine mit etwas mehr Last, als sie zu heben im Stande ist; diese Last bestehet aus einem leicht gebaueten Schiffe, auf welches man sich nebst seinen Gefährten und allem was zur Reise nöthig ist, setzen kan. Der untere Theil dieses Schiffes aber muß von innen und aussen rund seyn, und ein Faß vorstellen, welches die ganze Länge des Schiffes einnimt, und obgleich der übrige Theil des Schiffes sehr leicht gebauet seyn soll, so muß doch der untere Theil, oder diese Art von Faß, sehr genau, und so fest gearbeitet seyn, daß man nach Gefallen ein Vacuum darin hervorbringen, oder die Luft wenigstens doppelt so stark, als sie es in der Atmosphäre ist, verdichten kan.

Diesen untern Theil des Schiffes läßt man anfänglich voll gemeiner Luft; nimt einige eben so feste Gefäße mit, die ganz luftleer, und andere, die mit entzündbarer Luft gefüllet sind; übrigens nimt man einige Flaschen Vitriolöl und viel mehr Eisenfeile mit, als dieses Vitriolöl zu sättigen nöthig wäre.

Nach diesen Vorbereitungen veranstaltet man seine Abreise zu einer Zeit, da

da das Barometer auf seiner mittlern Höhe, d. i. ungefähr auf 28 Zoll steht.

Man werfe nunmehr etwas überflüßige Eisenfeile weg, bis man flott wird, d. i. bis das Schiff anfängt die Erde zu verlassen, werfe deren nach und nach immer mehr von sich, und steige auf diese Art immer weiter, bis in die Luftschicht in der man bleiben will. Auf diese Art wird man ohne Stoß und ohne Gefahr steigen, und die verlangte Höhe so genau erreichen, als es ein Gran Eisenfeile mehr oder weniger bewürken kan.

In dieser Höhe wird man nun bei einer gewöhnlichen Reise und bei heiterm Wetter keine Ursache mehr finden, die einen antreiben solte, höher oder tiefer zu gehen.

Da das Barometer bei der Abreise auf seiner mittlern Höhe stand, so werden die geringen Veränderungen, die inzwischen in der Schwere der Luft vorgehen könten, einen eben nicht in sehr entfernte höhere oder niedrigere Luftschichten treiben können; und ob man einige Toisen höher oder niedriger schifft, kan einem gleichgültig seyn. Wüßte man voraus, daß man auf seiner Reise einen hohen Berg zu übersteigen hätte, so könte man nur etwas überflüßigen Ballast mitnehmen, durch dessen Wegwerfung man sich denn eben so über den Berg erheben würde, wie man sich durch das Wegwerfen der Eisenfeile bis zu der gesuchten Höhe hob.

Da man dieses Mittel aber nur ein einziges mal gebrauchen kan, und vielleicht mehrere Berge zu übersteigen wären, so wär es doch besser, Mittel zu suchen, die man so oft als man wolte, gebrauchen könte, und hierzu giebt Herr Girard de Bussou zwei physikalische Mittel an, die sich in den beiden flüßigen Materien, in der Luft, und in dem Gas, welches die Maschine erhebt, finden.

Um in die Höhe zu steigen, sagt er, muß man entweder die aufzuhebende Last vermindern, oder die hebende Kraft der Maschine verstärken, bisweilen auch wohl beides zugleich thun, wenn man sich sehr hoch heben will.

Will ich mich also weiter heben, fährt er fort, so werde ich anfänglich die Luft aus dem untern Theile meines Schiffes auspumpen, und also die Last um das Gewicht dieser Luft vermindern. Hebt mich dieses noch nicht so hoch, als ich wünsche, so ziehe ich aus den mitgenommenen Gefäßen die entzündbare Luft ganz oder zum Theil, und lasse sie durch den untern Hahn in die Maschine; sind nun die Gefäße ganz leer, so habe ich nicht nur das Gewicht der Last erleichtert, sondern auch die hebende Kraft der Maschine verstärkt. Dieses Mittel allein müßte schon hinreichend seyn, mich bis auf die größte Höhe zu erheben, weil es bei mir steht, so viel entzündbare Luft, als nur immer nöthig seyn mag, mitzunehmen, da ich sie in einigen Gefäßen sogar verdichten kan, damit sie weniger Raum einnehme. Wenn inzwischen die mitgenommene entzündbare Luft noch nicht hinreicht, die Maschine

hoch genug zu erheben, so würde man aus der mitgenommenen Eisenfeile mit Vitriolöl neues Gas entbinden, und in die Maschine gehen lassen können.

Um das Niederlassen der Maschine zu bewürken, räth Herr **Girard de Busson** folgendes Mittel an: Man fange nemlich, ist sein Vorschlag, damit an, die Luft im untern Theile des Schiffes zu verdichten; bringe die luftleeren Gefäße hierauf auf den obern Theil der Maschine, und lasse sie durch den daselbst befindlichen Hahn mit Gas aus der Maschine anfüllen. Bringt man nun diese Gefäße wieder in das Schiff herab, so wird dadurch nicht allein die hebende Kraft der Maschine verringert, sondern die Last ist auch durch das Gewicht der entzündbaren Luft vermehrt. Sänke man nun dadurch noch nicht weit genug herab, so könte man die entzündbare Luft in einigen Gefäßen verdichten, in die dadurch leer gewordenen atmosphärische Luft lassen, auch diese darin verdichten, um das Schif noch schwerer zu machen, und es so tief, als nöthig zu senken.

Auf diese Weise hätte man alle seine entzündbare Luft erhalten, und könte sich also wieder eben so hoch, als vorher heben; und was man zum Herabsteigen am Gewicht durch die verbrauchte Eisenfeile und Vitriolöl verloren hätte, das wäre durch die verdichtete Luft in den vorher luftleeren Gefäßen wieder ersetzt.

Solte man inzwischen bemerken, daß die Maschine Gas verloren hätte, so müßte man den obern Hahn derselben öffnen, und so viel Gas heraus lassen, als nöthig wäre, um ruhig herab zu kommen; auf diese Art würde man sich sanft auf die Erde niederlassen, wo man sich aufs neue mit allem versehen könte, was zu Fortsetzung der Reise nöthig wäre.

Um nun ferner die Maschine horizontal zu lenken, schlägt Herr **Girard de Busson** vor, breite und leichte Ruder, wenn man will, aus breiten Blättern von starkem Pergamen nach Anzahl der Personen, die man zu dieser Arbeit brauchen will, an das Schiff anzubringen. Mit diesen Rudern denkt er sein Schiff bei stillem Wetter nach Gefallen zu lenken, denn, sind seine Worte, wenn man über den Flug der Vögel nachdenkt, so muß man nothwendig zugeben, daß die Luft, wenn sie durch eine etwas heftige Bewegung zusammen gedrückt wird, mit dem äussersten Grade ihrer Elasticität zurück würke. Wie wäre es sonst begreiflich, daß die Vögel, durch den bloßen Schlag ihrer Flügel, ihren Körper, der auf tausendmal schwerer, als die Luft ist, nicht allein lenken, sondern auch halten und erheben könten? Wenn nun die Bewegung der Luft durch den Schlag der Flügel eine so erstaunliche Würkung thun kan, wie kan man daran zweifeln, daß die Bewegung der Ruder einen Körper lenken werde, der seine Schwere gänzlich verloren hat, und also der horizontalen Bewegung nicht den geringsten Widerstand entgegen setzt?

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

25tes Stück.

Freitag, den 26ten März 1784.

Einiges aus des Herrn Faujas de St. Fond Beschreibung der Versuche mit den aerostatischen Maschinen der Herren von Montgolfier, nebst verschiedenen zu dieser Materie gehörigen Abhandlungen.

(Fortsetzung.)

Die Natur selbst, heißt es ferner in dem Schreiben des Herrn **Girard de Bussou**, zeigt uns, wie groß der Unterschied zwischen der Kraft sey, welche man anwenden muß, um in einer flüßigen Materie einen Körper zu bewegen, der viel schwerer, als dieselbe, ist, und zwischen derjenigen Kraft, mit welcher man einen ihr an Schwere gleichkommenden Körper in ihr bewegen kan: und der verschiedene Bau der Thiere, deren Schwere mit der Schwere der flüßigen Materien, in welchen sie sich bewegen, in verschiedenen Verhältnissen steht, ist davon ein **natürlicher Beweis**.

Die Vögel sind, wie bereits erwähnt worden, ungefähr tausendmal schwerer, als die Luft, die Fische hingegen sind an Schwere fast dem Wasser gleich. Daher hat die Natur den Vögeln kleine Körper, und sehr große Flügel, den Fischen hingegen große Körper, und kleine Floßfedern gegeben: auch schreiben die Naturforscher den Flügelmuskeln der Vögel eine erstaunenswürdige Kraft zu, da sie hingegen von den Floßfedern der Fische nichts ähnliches erwähnen.

So klein aber diese Floßfedern sind, so reichen sie doch zu, den Fischen unter dem Wasser alle horizontale Richtungen zu geben; ja es scheint sogar, daß sich die Fische vermittelst derselben sehr geschwind heben und senken können. Denn obgleich die Fische auch vermittelst ihrer Schwimmblasen sich langsam heben und senken, so darf man doch nur auf die Art ihrer Bewegungen bei gewissen Gelegenheiten aufmerksam seyn, um deutlich zu bemerken, daß sie nicht durch das größere oder geringere Volumen ihres Körpers, sondern bloß durch die Kraft der Floßfedern und des Schwanzes bewürket werden.

Wäre das Steigen und Sinken der

der Fische bloß eine Würkung des größern oder geringern Volumens ihrer Schwimmblase, so würden sich diese Bewegungen nach den Gesetzen richten, welche alle aus der Schwere entstehende Bewegungen befolgen. Sie würden anfänglich sehr langsam seyn, und nur nach und nach beschleunigt werden; man siehet aber in einem hellen Wasser, daß sich die Fische, wenn sie auf der Oberfläche des Wassers Brod suchen, sehr schnell erheben, und sich wieder eben so schnell herabstürzen, wenn sie oben einen gefürchteten Gegenstand gewahr werden.

Es scheint also erwiesen, daß die Fische auch ohne die Würkung ihrer Schwimmblasen, bloß vermittelst der Floßfedern steigen und sinken können.

Da nun die Luft, in welcher die aerostatische Maschine schwebt, weit weniger Dichte und Zähigkeit hat, als das Wasser, worin die Fische schwimmen, so müssen die Ruder, mit welchen man das Luftschiff versehen hat, um desto mehr hinreichend seyn, um ihm nicht allein alle horizontale Bewegungen zu geben, sondern es auch nach Beschaffenheit der Umstände um etwas zu heben und zu senken.

Allein, fährt Herr **Girard de Busson** weiter fort, ich habe des Windes noch nicht Erwähnung gethan, der doch bei dieser Schiffahrt eine sehr große Rolle spielt, und muß daher noch untersuchen, welche Hindernisse uns derselbe in den Weg legen, welchen Gefahren er uns aussetzen, und welche Hülfe er uns leisten könne.

So leicht die Lenkung aerostatischer Maschinen bei stillem Wetter ist, so äußerst schwer scheint sie in stürmischer und stark bewegter Luft zu werden. Maschinen, welche viel Last heben sollen, müssen von ungemeinem Umfange seyn, der Wind muß also eine diesem Umfange angemessene Gewalt über sie haben, und die Lasten, mit denen sie beschwert sind, scheinen einer so unwiederstehlichen Kraft nur einen sehr geringen und unbedeutenden Widerstand entgegen zu setzen. Hierin liegt auch unstreitig die größte Schwierigkeit bei dieser Schiffahrt. Nur längeres Nachdenken, und mehrere Erfahrungen werden uns in Stand sezzen, sie ganz zu überwinden: man kan aber auch von einer Kunst, die noch kaum in ihrem ersten Anfange ist, nicht verlangen, daß sie sogleich alle Hindernisse, welche ihr die Natur entgegen setzt, solle heben können.

Wenn man sich an das hohe Alter und den langsamen Fortgang der eigentlichen Schiffahrt erinnert, wenn man bedenkt, wie häufig noch die Schiffbrüche sind, und wie vieler Verbesserungen noch die Kunst nöthig habe; so wird man ohne Zweifel nicht verlangen, daß die Luftschiffahrt gleich bei ihrem Anfange eine Vollkommenheit erreichen solle, zu der die eigentliche Schiffahrt noch bis jezt nicht hat gelangen können.

Ohne Zweifel muß die Gewalt des Windes über die aerostatischen Maschinen sehr groß seyn; auch darf man nicht hoffen, die Gewalt eines ganz

widrigen starken Windes durch Ruder überwinden zu können. Man wird hierbei die Seefahrer nachahmen müssen, welche bei widrigem Winde nicht absegeln, sondern bessern Wind erwarten.

Ist der Wind nicht ganz widrig, und zugleich nicht heftig, so wird man auch hiebei die Mittel der Seefahrer nachahmen können. Man wird laviren, wenn man nicht gerade zu gehen kan, und durch einen geschickten Gebrauch der Ruder wird man sein Ziel, wiewohl in längerer Zeit, dennoch erreichen. Ueberhaupt wird man natürlicher Weise das Beispiel der ersten Schiffer nachahmen, sich im Anfange nahe an die Erde halten, nur kurze Reisen unternehmen, und nur mit günstigem Winde abfahren müssen. Solte sich der Wind während der Reise ändern, oder das Wetter stürmisch werden, so würde man auf die Erde niedersteigen, und günstigere Umstände erwarten müssen.

Wenn erst eine längere Erfahrung sichere und ausgebreitetere Kenntnisse verschafft, und man sich erst ganz mit dieser im Anfange freilich gefährlich scheinenden Schiffahrt bekant gemacht haben wird, so wird sich gewiß die Furcht in Kühnheit verwandeln, und man wird Unternehmungen wagen, welche in ihrer Art noch weit erstaunenswürdiger seyn werden, als die Unternehmungen der Seefahrenden.

Man wird so gar Mittel entdecken, welche den Seefahrern fehlen. Auf dem Meere kan man sich nur desjenigen Windes bedienen, der auf der Oberfläche herrscht, die Luftschiffer hingegen können nach Gefallen diejenige Luftschicht wählen, in welcher sie den bequemsten Wind, oder Windstille antreffen.

Die Winde sind in der Luft, was die Ströme im Meere sind, und diese Ströme sind gewiß nach den verschiedenen Tiefen des Meers veränderlich. Eben so gewiß ist die Verschiedenheit der Winde in verschiedenen Luftschichten. Auch kan dies der Natur der Sache nach nicht anders seyn, denn in jeder flüßigen Materie, die sich mit sich selbst ins Gleichgewicht zu setzen sucht, muß der Verlust, den sie unten durch einen abgehenden Strom leidet, oben durch einen zufließenden ersetzt werden.

Alle Physiker, welche von den Winden geschrieben haben, sind über diesen Punkt einig. Jeder von ihnen sucht nur zu bestimmen, welche Winde an den verschiedenen Orten der Erde in jeder Höhe die gewöhnlichsten sind.

Ueberdies siehet man täglich Beweise dieses Satzes vor Augen. Wie oft gehen nicht die Wolken in verschiedenen Höhen nach entgegen gesetzten Richtungen? Wie oft sieht man die Wolken anders gehen, als die Windfahnen zeigen? Wenn man in den Gärten Laub verbrennt, so zeigen oft der Rauch, die Windfahnen und die Wolken dreierlei ganz von einander verschiedene Richtungen. Man kan also gar nicht zweifeln, daß man durch Kreutzen in verschiedenen Höhen fast

allezeit irgendwo einen bequemen Wind finden werde, und da die Mittel, sich zu heben und zu senken, so leicht sind, so muß man in der Gewalt des Windes auf die aerostatischen Maschinen, vielmehr dereinst ein sicheres Hülfsmittel der Luftschiffahrt, als ein beständiges Hinderniß derselben antreffen.

Solte man inzwischen einmal in den verschiedenen Höhen, die man untersucht hätte, den bequemen Wind nicht finden, so könte man entweder vermittelst der Ruder laviren, und so, wiewohl auf eine langsamere Art, zu seinem Zwecke gelangen, oder man könte sich noch eines andern sichern und bequemen Mittels bedienen, welches in folgendem besteht.

Zwischen einem obern und dem entgegen gesetzten untern Strome in einer flüßigen Materie findet sich allezeit eine Schicht, welche keiner von beiden Bewegungen unterworfen, und also völlig ruhig ist. Dieses Gesetz hat sich im Meere jederzeit bestätigt gefunden, und würde sich in der Luft noch leichter haben untersuchen und bestätigen lassen, wenn man Veranlassung dazu gehabt hätte.

Ein Versuch, welchen D. **Franklin** in seinen Schriften anführt, steht mit dieser Materie in unmittelbarem Zusammenhange. Er redet nemlich von zween Zimmern zwischen denen die Thür offen steht, und in deren einem die Luftwärme, als in dem andern ist. Man setzte in die Oeffnung der Thür drei angezündete Lichter, eins oben, das zweite unten, und das dritte in die Mitte der Oeffnung. Sogleich entstanden oben und unten zween ganz entgegen gesetzte Luftströme. Die Luft des wärmern Zimmers ging durch den obern Theil der Thür in das kältere über, und trieb die Flamme des obern Lichts gegen dasselbe zu. Die Luft des kältern Zimmers hingegen drang durch den untern Theil der Thür in das wärmere, und trieb die Flamme des untern Lichts gegen das wärmere Zimmer. Die Flamme des mittlern Lichts aber blieb völlig in Ruhe.

Was bei diesem schönen Versuche im Kleinen vorgehet, muß auch im Großen in jeder flüßigen Materie erfolgen, in welcher es zween übereinander befindliche entgegen gesetzte Ströme giebt. Denn da das Mittel von der untern Schicht des obern Stroms nach dieser, von der obern Schicht des untern Stroms hingegen nach jener Seite getrieben wird, so muß das Zusammenkommen dieser beiden gleichen und entgegen gesetzten Kräfte eine völlige Ruhe bewürken. Es muß also in der Luft zwischen den verschiedenen über einander befindlichen Winden jederzeit eine ruhige Zone geben, und in dieser könte man die Reise bloß mit Hülfe der Ruder fortsetzen, wenn weder der obere noch der untere Wind gerade zum Ziele führte.

So schwer es auch scheint, an eine aerostatische Maschine Segel anzubringen, welche leicht genug sind, um sie nicht allzu sehr zu überladen, und sich bequem behandeln zu lassen, und doch auch stark und groß genug, um

sie

sie regieren, und der Gewalt des Windes auf die Maschine selbst widerstehen zu können, so könte doch wohl die Kunst dahin gelangen, dergleichen Segel verfertigen zu können.

Die Luftschiffahrt kan übrigens, bei einiger Vorsicht, nie gefährlicher als die Seefahrt seyn. Es giebt tausend Gefahren auf dem Meere, von denen der Luftschiffer frei ist: hingegen wenig Gefahren in der Luft, die nicht auch auf dem Meere statt finden sollen.

Bei der Luftschiffahrt wird man keine Untiefen und Klippen zu fürchten haben, wenigstens werden sie weit bekanter, in die Augen fallender, und weniger gefährlich seyn. Und solte man auch in einer dunkeln Nacht gegen den Abhang eines hohen Berges getrieben werden, so würde sich doch die Maschine immer in ihrer Höhe erhalten, das Herabstürzen in die Abgründe verhüten, und dadurch Zeit verschaffen, sich durch die bekanten Mittel wieder zu heben, und den Berg zu übersteigen.

Die Versuche auf dem Camp de Mars und in Versailles haben gezeigt, daß die aerostatischen Maschinen beim schwächsten Winde, eine horizontale Weite von 156 Stunden in einem Tage zu durchlaufen im Stande sind. Diese Geschwindigkeit ist wenigstens viermal so groß, als die Geschwindigkeit eines Schiffs bei gleichem Winde, und kürzt mit der Dauer der Reise zugleich auch die Dauer der Gefahren ab.

Da man sich der Luftschiffahrt ohnehin wenig bedienen würde, um über große Meere zu reisen, so würde man den Vortheil haben, oft hernieder steigen und ruhen zu können, den man bei der Schiffahrt nicht haben kan. Man würde hierdurch viele Gefahren vermeiden, und sich viele Bequemlichkeiten verschaffen können, die man auf dem Meere entbehren muß.

Solte der Boden des Luftschiffs leck werden, und Luft durchlassen, so würde man theils, wie auf der See, Pumpen gebrauchen, theils aber auch den Fehler viel leichter, als zur See heben können, weil die Luft hiebei gar kein Hinderniß in den Weg legt, dahingegen das Wasser, bei der ähnlichen Arbeit zur See, den Tauchern sehr beschwerlich ist.

Solte endlich die Maschine so gar zerreißen, und unbrauchbar werden, so ist das schlimmste, was den Luftschiffern alsdenn begegnen kan, dennoch nichts weiter, als dieses, daß die Maschine, wie die zu Versailles, sanft herabsinkt. Auch die Theorie bestätigt es, daß dieses Herabfallen nie heftig und gefährlich seyn könne. Bei dem successiven Verluste ihres Gas sekt sich doch die Maschine mit den schwerern Luftschichten, in welche sie herabsinkt, ins Gleichgewicht; sie fängt also alle Augenblicke einen neuen Fall an, und so kan ihr Fall nie beschleunigt werden. Hiedurch erhält nun die Luftschiffahrt den ungemeinen Vorzug vor der Seefahrt, daß bei jener der Fall auf den Grund des Elements, welches uns trägt, nur ein geringer Unfall ist, da er hingegen bei dieser un-

unvermeidlich den Tod der unglücklichen Reisenden zur Folge hat.

Wenn nun aber, sagt endlich Herr Girard de Bussou in seinem Briefe, diese Luftfahrt glücklich ausgeführt werden solte, wozu wird sie nutzen? Wird man nicht jederzeit die Reisen zu Lande oder zur See vorziehen, und ist also nicht die äerostatische Maschine mehr ein angenehmes Spielwerk, als eine in der That nützliche Erfindung?

Er beantwortet diese Frage auf folgende Art. Er glaube zwar, sagt er, daß die Ueberfahrt zu Lande und zur See zum Gebrauche des gemeinen Lebens würklich den Vorzng behalten werde, weil Landreisen allemal die sichersten sind, das Wasser seiner Schwere wegen ohne irgend eine Maschine große Lasten tragen kan, also zur Ueberfahrt sehr bequem ist; dennoch aber könte selbst in dieser Rücksicht die Erfindung der aerostatischen Maschinen nicht für gleichgültig angesehen werden.

Wenn man über dürre Wüsteneien reisen solte, in welchen man den Mangel des Wassers und anderer Nothwendigkeiten fürchten müßte, oder Gefahr liefe, unter die vom Winde aufgethürmten Sandhügel begraben zu werden, so würde man gewiß die Ueberfahrt der Menschen und Lasten auf aerostatischen Maschinen vorziehen, wenn diese nur irgend einen Grad von Vollkommenheit erreicht hätten.

Man sieht leicht, daß der Gebrauch der aerostatischen Maschinen, bei einiger Vollkommenheit, selbst die Landreisen weniger gefährlich machen könne.

Wenn man auf einer außerordentlichen Reise durch Länder gehen solte, welche von der Pest angesteckt, oder deren Einwohner wild und feindselig wären, so würde man bei einigem Grade der Vollkommenheit unstreitig die Reise auf aerostatischen Maschinen vorziehen. Vielleicht können sie dereinst so ansehnlich verbessert werden, daß sie zu einem Mittel der Communication zwischen Völkern dienen können, welchen durch eine Kette von steilen Bergen, ihrer Nachbarschaft ungeachtet, alle andere Mittel der Unterhandlung abgeschnitten sind. Auch im Kriege würde man solche Maschinen bei vielen Gelegenheiten gebrauchen können, vornemlich um dem Commendanten eines belagerten Ortes wichtige Nachrichten zu übersenden.

Solten auch übrigens diese Maschinen nie zu gewöhnlichen Reisen gebraucht werden, so würden doch gewiß alle wißbegierige Physiker bald Luftschiffer werden, um dieses Element zu untersuchen, von welchem sie durch kein anderes Mittel so viele ganz neue Kenntnisse erlangen können.

Und wer kan voraus sehen, zu welchen Versuchen und Entdeckungen diese Maschinen dienen, zu was für neuen Kenntnissen vom Barometer, Thermometer, Hygrometer, und vorzüglich von der Elektricität sie uns verhelfen, wie viel Licht sie uns über die Entstehung und Auflösung der Wolken, über die Ursachen des Hagels, Schnees und aller Lufterscheinungen geben können? Es ist unmöglich

lich die Vortheile zu bestimmen, welche die Physik von diesen Maschinen erwarten kan. Sie allein können uns lehren, ob die Luft auf hohen Bergen der Luft in den gleich hohen Regionen der freien Atmosphäre ähnlich sey; sie allein können uns die Beschaffenheit der obern Winde, ihre Stärke und Richtung, ihre Perioden, und die Zonen, in welchen sie herrschen, imgleichen die ruhigen Zonen zwischen den übereinander befindlichen Luftströmen, bekant machen, und diese Kenntnisse können uns vieles Licht über die Ursachen der untern Winde geben.

Solte es auch jederzeit vorzüglicher bleiben, zu Lande oder zu Wasser zu reisen, so werden wir doch wenigstens in denen Fällen, in welchen uns Land und Wasser den Uebergang versagen, unsere Zuflucht zu den aerostatischen Maschinen nehmen können. Wenn wir alle Theile der Erdkugel kennen lernen und bis auf die Gipfel jener schlechterdings unzugänglichen Berge dringen wollen, die noch kein Fuß seit ihrer Entstehung betreten hat: wenn wir ihre Bestandtheile und Zusammensetzungen erfahren, und uns an den Phänomenen eines so neuen Schauspiels vergnügen wollen: wenn wir unsern Ehrgeitz noch weiter treiben, und vom Gipfel der höchsten Berge aus bis in die erhabenen Regionen dringen wollen, zu welchen uns die Natur den Zugang versagt zu haben scheint, um das Gesetz zu entdecken, nach welchem die Schwere abnimt, und vielleicht gar die Gränzen der respirablen Luft zu bestimmen; was kan uns noch davon abhalten?

Werden uns nicht diese neuen Maschinen zur Ausführung von Unternehmungen verhelfen, an deren Möglichkeit vor kurzem noch kein Mensch in der Welt gedacht hätte?

Es hat unter denen, welche die nördliche Durchfahrt oder den Zugang zum Pole gesucht haben, einige gegeben, welche kleine Schiffe, die auf dem Eise segeln, oder gezogen werden könten, in Vorschlag gebracht haben. Warum solte es nicht auch Leute geben, welche kühn genug wären, um auf aerostatischen Maschinen über das Eis zu gehen, und den Zugang zu dem bisher unbekanten und doch so merkwürdigen Punkte der Erdkugel zu versuchen, aus welchem alle himmlische Bewegungen ganz anders erscheinen, und wo alle Phänomene des Magnets aufhören oder andere Gestalten annehmen müssen? Wenn man von dem Punkte ausginge, wo uns das Eis aufhält, so würde man kaum 400 Stunden Weges nöthig haben, um bis an den Pol, und von da wieder zurück zu kommen; also könte man bei günstigem Winde diese Reise in zween Tagen vollenden, und wenn es nun in diesen Gegenden zween Luftströme übereinander gäbe, von denen der eine gegen den Pol zu, der andere von demselben hinweg führte, wo wäre dann die Unmöglichkeit, einen Versuch auszuführen, der auf den ersten Anblick so chimärisch scheint?

Inzwischen sey es mit diesem Vorschlage,

schlage, dessen Erfolg zweifelhaft ist, und von einer entfernten Zukunft abhängt, wie es wolle, so bleibt doch gewiß, daß diese Maschinen nicht nur der Physik unendliche Dienste leisten, sondern über dies auch noch der Mechanik die würksamsten Unterstüzungen gewähren können.

Käme es zum Beispiel darauf an, ein an der Küste gestrandetes oder in den Grund des Meers versunkenes Schiff aufzuheben, wie nüzlich würden hiebei sich nicht große aerostatische Maschinen gebrauchen lassen! Wolte man sie mit andern mechanischen und hydrostatischen Mitteln verbinden, so würden sie die gewöhnlichen Hebzeuge, Kamele u. d. gl. gar nicht hindern, sondern vielmehr deren Würkung ungemein verstärken.

In solchen Fällen würde man die Vorzüge des Gas der Herren von Montgolfier gewahr werden. Dieses allein würde von der Verlegenheit befreien, die großen Maschinen schon ganz gefüllt auf den Plaz zu bringen, wo man sich ihrer bedienen wolte. Die Geschwindigkeit, womit sich dieses Gas hervor bringen läßt, und sein wohlfeiler Preis machen, daß es so gleich überall gebraucht werden kan, wo man es nöthig hat; es ist auch so vermögend, und läßt sich so leicht von neuem hervorbringen, daß man große Maschinen, wenn es nöthig wäre, so gar stückweise herbei schaffen, und in der Eile mit Knöpfen oder Häkchen zusammen setzen könte, ohne doch etwas an der erstaunenswürdigen Würkung zu verlieren, welche dieses Gas in ihnen hervor bringt.

Es ist bekantlich sehr schwer, große Lasten senkrecht aufzuheben. Man weiß, wie viel Mühe und Aufwand es gekostet hat, den Obilisk im Vatikan aufzurichten, und auf sein Fußgestell zu sezen; diese Unternehmung ist durch ihre Schwierigkeiten bei der Nachwelt berühmt geworden. Wie sehr würde eine große aerostatische Maschine diese Arbeit erleichtert und abgekürzt haben?

Noch weit schwerer und fast unmöglich fällt es der Mechanik, Lasten auf sehr große Höhen zu erheben. Die Reisenden betrachten die großen Steine, die man in den höhern Theilen der ägyptischen Pyramiden findet, mit Erstaunen und Bewunderung, und die Künstler selbst gestehen, daß es ihnen kaum begreiflich sey, wie die Aegyptier so ungeheure Massen auf so große Höhen haben erheben können.

Wie leicht aber wäre dieses Unternehmen gewesen, wenn sie die aerostatischen Maschinen gekant hätten! Wie viel solcher Steine würde nicht eine aerostatische Maschine auf einmal aufheben! Und was ist die Höhe der Pyramiden gegen diejenige, auf welche sich eine solche Maschine erheben kan, da die zu Versailles, welche noch die geringste Höhe unter allen dreien erreicht hat, und noch ehe sie anfing zu steigen, einen 7 Schuh langen Riß bekommen hatte, dennoch dreimal so hoch gestiegen ist, als die Höhe der größten ägyptischen Pyramide beträgt?

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

26tes Stück.

Montag, den 29ten März 1784.

Auszug eines zuverläßigen Schreibens aus Sieke in der Grafschaft Hoya; eine sehr edle Handlung betreffend.

Bei der am 1ten März dieses durch fürchterlichen Frost und gefährliche Ueberschwemmungen so merkwürdigen Jahres, als am Bremer Marktage, durch den Ueberfall des Weserstroms und Durchbruch der Amts Hoyaischen Weser- auch Thedinghausenschen Binnen- sogenannten Unterdeiche eingetretenen plötzlichen Wasserfluth, hatten sechs Eingesessene des Amts Sieke, Namens

Eilert Butelmann aus Brinkum.
Hinrich Dreyer aus Leeste.
Albert Meyer aus Brinkum.
Hinrich Wöhler daher.
Conrad Meyer daher, und
Jobst Hinrich Eggers aus Leeste,

das Unglück, auf dem Steinwege vom Cattenthurm nach Brinkum, zwischen 4 und 5 Uhr Nachmittages, gerade an der niedrigsten und den stärksten Strom führenden Stelle, vom Wasser und Eise solchergestalt belaufen zu werden, daß sie nicht vor- und rückwärts kommen konten.

Conrad Meyer wolte auf der in solchem Wege befindlichen und der Zeit vom Wasser noch freien steinernen Brücke Sicherheit suchen, eine Eisscholle riß ihn aber nieder, ging über ihn her, und mit genauer Noth konte er nur eine schwache Weide ergreifen, auf die er sich rettete.

Arend Eggers Sohn, Jobst Hinrich Eggers, ein 15 bis 16jähriger Bursche, sprang in der Angst vom Wagen auf ein lediges vorbeigehendes Koppelpferd, stürzte aber mit selbigem in den Graben mußte es verlassen, und retirirte sich hernach auf eine der starken 1½ Fuß zum Theil haltenden Eisschollen. Da diese darauf gerade vor einem der Pfähle, die bei hohem Wasser zur Sicherheit der Reisenden die Breite des Weges bemerken, Aufenthalt fand und stille stand;

kletterte er an solchen Pfahl hinauf, und mußte, um sich zu halten, mit dem Unterleibe sich auf dessen Spitze legen, mit den Beinen aber den Pfahl selbst umschließen, auch in dieser äußerst beschwerlichen Stellung, wenn er nicht ertrinken wolte, verbleiben.

Der Fuhrmann und Eigenthümer des Wagens **Eilert Butelmann**, war, als der heftige Eisgang die Pferde vor dem Wagen wegriß, ins Wasser gestürzt, und **Hinrich Wöhler**, um diesen zu retten, wäre beinahe mit umgekommen.

Beide hatten inzwischen noch das Glück, sich wieder auf den Wagen zu bringen, mußten aber mit den übrigen beiden, **Hinrich Dreyer** und **Albert Meyer**, stets dem Schicksale entgegen sehen, daß der Wagen von den starken Eisschollen und heftigem Strome umgerissen wurde, welches auch gewiß geschehen seyn würde, wenn der Wagen nicht bei der Gelegenheit, wie die Pferde vor solchem auskamen, eine dem Strome beinahe gleiche Richtung erhalten hätte, und außer dieser günstigen Schickung in der Breite vor dem Strome und Eisgange stehen geblieben wäre.

Das eine Pferd ertrank so fort, das andere wurde vom Wasser und Eise fortgeführet, und hatte endlich Gelegenheit gefunden, an einer weniger tiefen, und dem Strome nicht so sehr ausgesetzten Stelle sich aufrecht zu erhalten.

Die unglücklichen Menschen selbst, riefen in jener sie der Todesgefahr jeden Augenblick aussetzenden Lage um Hülfe und Rettung. Von Brinkum aus, als in der weitesten Entfernung und in Ermangelung der Schiffe, war ihnen gar nicht zu Hülfe zu kommen, und die Versuche, die von der Seite des Cattenthurms mit Pferden gemacht wurden, waren ebenfalls auszuführen, nicht möglich. Die sechs Unglücklichen wurden daher ihrem Schicksale bereits überlassen, und als gänzlich verloren angesehen; ihr Untergang war auch ganz unvermeidlich, denn wenn Wasser und Eis sie auch verschonten; so mußten sie doch in ihrer durchgängigen Nässe dem Frost und der Kälte in der Nacht zum Raube werden.

Zufällig kehren indessen einige der Bremer Marktleute, welche zum Cattenthurm ihr Unterkommen nicht mehr finden können, näher nach der Vorstadt vor Bremen zurück, suchen bei einem daselbst wohnenden **Grönlandsfahrer Hinrich Engelcke** Obdach, und erzählen die vorgegangene traurige Begebenheit.

Dieser von edler Menschenliebe durchdrungen, macht sich zur Rettung der Unglücklichen sofort auf den Weg, kann aber unter der großen Versammlung fremder und einheimischer Gäste nur einen Einzigen, **Seegelke Schierenbeck** aus Leeste ist sein Name, finden, der mit ihm gleiche Gesinnungen hegt, und die Gefahr mit ihm theilen will, den in Todesangst Seufzenden zu Hülfe zu kommen.

Beide allein waren jedoch zu schwach, ein so gefahrvolles und mehrere Hände er-

erfordernden Unternehmen zu vollführen; auch ward sogar dem Hinrich Engelke von der schon bemerkten Versammlung zum Cattenthurm es abgeschlagen, ihm ein Pferd zu leihen, um damit durchs Wasser, nach der Vorstadt von Bremen zu reiten, um zwei ihm bekante andere Matrosen, Namens Harm Fricke und Christian Tiemann zu Hülfe zu holen. Er darüber aber keinesweges muthlos, macht der Beschwerlichkeit unerachtet, den Weg zurück zu Fuße, holt die sich ausersehene und mit ihm gleich willfährig gewesene Hülfe herbei, und nun treten diese vier Redliche, nachdem sie auch noch die Schwierigkeit ein ihnen geweigertes Schiff zu erhalten, überwunden, nach 7 Uhr Abends ohne beredet oder durch Geldverheißungen gedungen zu seyn, ihr in allem Betracht höchst gefährliches Unternehmen an, arbeiten durch Eis und Wogen mit bewundernswürdiger Standhaftigkeit, und retten die auf mehr denn eine Art dem Tode nahe sechs hiesige Amtsgesessene um 9 oder gegen 10 Uhr Abends glücklich, und nachmals auch das übergebliebene Pferd ebenfalls.

Albg.

Einiges aus des Herrn Faujas de St. Fond Beschreibung der Versuche mit den aerostatischen Maschinen der Herren von Montgolfier, nebst verschiedenen zu dieser Materie gehörigen Abhandlungen.

(Fortsetzung.)

(Siehe das 22te bis 25te Stück.)

So zahlreich und so wichtig übrigens die Anwendungen seyn mögen, die man von den aerostatischen Maschinen in den Künsten und Wissenschaften wird machen können, so ist doch die Entdeckung der Herren von Montgolfier nicht allein dieser Anwendungen wegen wichtig, und die Vortheile, die man dereinst aus dem von ihnen erfundenen Gas wird ziehen können, sind vielleicht noch weit beträchtlicher.

Kurz, es bleibt der Versuch zu Annonay, aus welchem Gesichtspunkte man ihn auch betrachtet, immer einer von den Hauptversuchen, welche sich auf immer im Andenken erhalten werden, und in der Geschichte der menschlichen Kenntnisse Epoche zu machen verdienen. Anstatt ihn also für eine bloße Belustigung anzusehen, oder gar zum Gegenstande eines kindischen Spielwerks zu machen, müssen wir ihn vielmehr mit Verehrung und Erkenntlichkeit, als eine Erfindung aufnehmen, welche den Menschen so viel neue Kenntnisse und so würksame Unterstützungen verspricht.

So viel aus dem Schreiben des Herrn **Girard de Busson** an den Herrn **Faujas de St. Fond.**

Das zehnte Capitel des Faujas de St. Fondschen Werks enthält ein Schreiben des Herrn **Burgois**, worin selbiger dem Verfasser seine über den im Champ de Mars aufgestiegenen Luftball gemachten Beobachtungen mittheilt. Um nicht zu weitschweifig zu werden, wird dieses Capitel mit Stillschweigen übergangen, und dafür folgendes aus dem darauf folgenden eilften Capitel als hierher gehörig, von den in der Vorstadt St. Antoni zu Paris am 19ten October mit einer aerostatischen Maschine angestellten Versuchen, die sich mit zwo Personen 324 Schuh hoch erhoben hat, angeführt.

Weil die Maschine, mit welcher der Versuch zu Versailles angestellet worden, dadurch, daß sie durch die Elasticität des Gas an ihrem obern Theile zerriß, verhindert wurde, so hoch zu steigen, als sie solte, entschloß sich Herr **von Montgolfier** eine zweite noch größere und viel festere Maschine zu verfertigen, die denn auch am 10ten October völlig vollendet war.

Ihre Gestalt war eyrund; die Höhe betrug 70, der Durchmesser 46 Schuh, der körperliche Inhalt 60000 Cubikschuh.

Ihr oberer Theil war mit einem Kranze von französischen Lilien umgeben, und darunter mit den zwölf Zeichen des Thierkreises in Goldfarbe verziert; den mittlern Theil nahm der Namenszug des Königs, mit Sonnen abwechselnd, ein; unten waren Larven, Kränze und Adler mit ausgebreiteten Flügeln angebracht, welche diese prächtige lasurblau angestrichene Maschine in ihrem Fluge zu tragen schienen.

An dem untern Theil der Maschine war mit vielen Stricken eine kreisrunde von Weidenruthen geflochtene Gallerie angehangen, und mit Leinewand überkleidet, auf welche man Draperie und andere Verzierungen gemahlt hatte.

Diese Gallerie war ungefähr drei Schuh breit, und hatte zur Rechten und Linken eine $3\frac{1}{2}$ Schuh hohe Brustlehne; sie unterbrach oder hinderte nicht im geringsten die ungefähr 15 Schuh weite Oeffnung im untern Theile der Maschine, welcher sie vielmehr zur Verlängerung diente. Mitten in dieser Oeffnung hing an Ketten eine große Kohlenpfanne aus starkem Eisendrath, in welcher die auf der Gallerie befindlichen Personen mit ihren Vorräthen von Stroh ꝛc. leicht so viel Gas, als sie wolten, entbinden konten.

Diese Maschine wog wenigstens 1600 Pfund.

Mittwochs, den 15ten October bezeigte Herr **Pilatre de Rozier** den lebhaften Wunsch, sich mit der Maschine in die Höhe heben zu lassen, und stellte sich in dieser Absicht auf die Gallerie. Die Maschine ward aufgeschwellt: sie ging mit völlig ungestörtem Gleichgewichte ihrer Theile in die Höhe, und stieg so hoch, als die Seile reich-

reichten, mit denen man sie zurück hielt, d. i. ungefähr 80 Schuh. In dieser Höhe blieb sie 4 Minuten 25 Sekunden lang, ohne daß Herr **Pilatre de Rozier** die geringste Unbequemlichkeit empfunden hätte. Sie sank hierauf wieder langsam herab, blieb dabei immer gespannt, und, nachdem sie die Erde wieder berührt hatte, und durch das Absteigen des Herrn **Pilatre de Rozier** erleichtert worden war, erhob sie sich von neuem wieder auf eine gewisse Höhe.

Freitags, den 17ten October, wiederholte man dieselben Versuche, aber ein widriger Wind hinderte den guten Erfolg derselben, und ob gleich **Pilatre de Rozier** eben so hoch, als am Mittwochen gehoben wurde, so ward doch die Maschine durch den Wind, und den Widerstand der Seile, die sie zurück hielten, angegriffen, hielt sich nicht so gut, und that keine so schöne Würkung, als beim vorigen Versuche.

Am 19ten October, Nachmittags um halb 5 Uhr, wurde in Gegenwart von mehr als 2000 Personen die Maschine, deren Gallerie man kleiner gemacht hatte, in 5 Minuten mit Gas gefüllet. Herr **Rozier** stand auf der einen Seite der Gallerie, und auf der andern befand sich ein Gegengewicht von 100 Pfund. Er ward mit der Maschine 250 Schuh hoch gehoben, und sie blieb 6 Minuten lang in dieser Höhe stehen, ohne Feuer in der Kohlenpfanne zu haben.

Mit Feuer in der Kohlenpfanne erhob sie sich beim zweiten Versuche mit dem Herrn **Pilatre de Rozier** und einem Gegengewichte von 100 Pfund auf eine Höhe von 250 Schuh, und blieb in derselben $8\frac{1}{2}$ Minute lang still stehen. Als man sie herabzog, trieb sie der Ostwind gegen ein Gebüsch von sehr hohen Bäumen in einen benachbarten Garten, wo sie sich verwickelte, ohne jedoch ihr Gleichgewicht zu verlieren. Man entband sogleich neues Gas, wodurch sie sich augenblicklich wieder los machte und in die Luft erhob.

Da die Maschine höher als 200 Schuh gekommen war, ließ sie Herr **Pilatre de Rozier** langsam herab, und als sie nahe an der Erde war, versah er sie sehr geschickt, und zur rechten Zeit mit neuem Gas, worauf sie schnell wieder bis zur vorigen Höhe stieg.

Man machte einen dritten Versuch. Die Maschine stieg nochmals mit Herrn **Pilatre de Rozier**, und einem neuen Reisegefährten, Herrn **Giroud de Vilette** in die Höhe. Da man längere Seile genommen hatte, so erreichte sie jetzt eine Höhe von 324 Schuh, und blieb in derselben wenigstens 9 Minuten lang im vollkommensten Gleichgewicht stehen.

Die Maschine that in dieser Stellung eine fürtrefliche Würkung; sie stand über Paris, und ihre Größe schien den Zuschauern im Garten nicht vermindert, aber die Menschen darin waren kaum mehr zu erkennen. Nur durch Fernröhre entdeckte man Herrn **Rozier**, der beschäftigt war, neues Gas zu machen.

Als die Maschine wieder herabgekommen war, versicherten beide, daß sie nicht die geringste Beschwerlichkeit dabei empfunden hätten.

Der Marquis d'Arlandes, Major von der Infanterie nahm nunmehr den Platz des Herrn Giraud de Vilette ein, und stieg von neuem mit Herrn Pilatre de Rozier in die Höhe.

Dieser letzte Versuch ging eben so gut von statten, als der vorhergehende; und hätte man die Maschine nicht zurück gehalten, so würde sie eine Höhe von wenigstens 1200 Toisen haben erreichen können.

Nach dem Versuche in der Vorstadt St. Antonie zu Paris stellte der ältere Herr von Montgolfier zu Lyon bei dem dasigen Herren Intendanten einen neuen Versuch an.

Die Maschine war von bloßem Papier verfertigt; der Form nach bestand sie aus zwo vierseitigen abgestumpften Pyramiden, deren Grundflächen zusammen stießen. Die Seiten dieser Grundflächen waren acht Schuh, und die Seiten der abgestumpften Flächen 4 Schuh lang; die gemeinschaftliche Axe hielt 8 Schuh, welches einen körperlichen Inhalt von höchstens 300 Cubikschuh giebt.

Die beiden zusammenstoßenden Grundflächen waren mit 8 Schuh langen hölzernen Leisten befestiget; und an der untern Oeffnung befanden sich 4 Leisten von 4 Schuh Länge.

Aus den vier Ecken der untern Oeffnung gingen vier starke eiserne Stäbe hervor, vereinigten sich mitten unter der Oeffnung, und trugen daselbst einen Cylinder von geflochtenem Drath, der einen Schuh hoch war, und sechs Zoll im Durchschnitt hatte.

Nachdem die Maschine durch Feuer mit Gas gefüllet war, steckte man in den Cylinder eine Rolle von 30 Bogen Papier mit einem Pfund Baumöl getränkt, und zündete dieselbe an.

Die Maschine erhob sich sehr schnell, und nahm ihren Weg gegen die Stadt zu, als sie aber in dieser Richtung ungefähr eine Viertelstunde Weges durchlaufen hatte, und sich in der Region der Wolken befand, ward sie mit diesen zugleich nordwärts getrieben, noch höher fand sie einen Südostwind, der sie zurück trieb.

In dieser Richtung verfolgte man sie eine Zeitlang mit den Augen; aber ihr scheinbarer Durchmesser war so klein geworden, daß sie sich bald aus dem Gesichte verlor; nur die scharfsichtigsten Personen sahen sie noch einige Augenblicke, bis sie 22 Minuten nach ihrer Abfahrt gänzlich verschwand.

Am 21ten November 1783 stellte man im Schlosse la Muette abermals einen Versuch mit der Maschine des Herrn von Montgolfier an. Der Himmel war hin und wieder mit Wolken bedeckt, an andern Orten hell, der Wind kam aus Nordwest.

Acht Minuten nach 12 Uhr gab man aus einem Mörser das Signal, daß man anfange die Maschine zu füllen.

In acht Minuten war sie, ungeachtet

tet des Windes, völlig entfaltet, und zur Abreise fertig.

Der Marquis d'Arlandes und Herr Pilatre de Rozier standen auf der Gallerie.

Man hatte anfänglich die Absicht, die Maschine, wenn sie steigen würde, mit Stricken zurück zu halten, um sie zu probiren, die Last, welche sie zu tragen vermögte, genau zu bestimmen, und zu sehen, ob alles zu dem wichtigen Versuche, welchen man vor hatte, gehörig vorbereitet sey.

Allein, die Maschine wurde vom Winde ergriffen, anstatt senkrecht aufzusteigen, gegen eine Allee im Schloßgarten getrieben, wobei sie durch das allzustarke Anziehen der Seile, mit welchen man sie zurück halten wolte, verschiedene Risse bekam, wovon der eine über 6 Schuh lang war. Sie ward daher auf die Straße zurück gebracht, und in weniger als zwo Stunden völlig wieder hergestellet.

Als sie von neuem gefüllet war, ging sie um 1 Uhr 54 Minuten mit eben denselben Personen wieder in die Höhe, erhob sich auf eine majestätische Art, und stieg wenigstens 3000 Schuh hoch, blieb dabei noch immer sichtbar, und ging unterhalb der Barriere de la Conference über die Seine, kam zwischen der Ecole Militaire und dem Invalidenhause durch, und konte hier von ganz Paris gesehen werden.

Die Luftfahrer wolten ihre Reise nicht weiter verlängern, und beschlossen sich herab zu lassen; da sie aber bemerkten, daß sie der Wind auf die Häuser der Straße de Seve, in der Vorstadt St. Germain trieb, so entbanden sie sogleich neues Gas, hoben sich von neuem, und setzten ihre Lustreise bis über Paris hinaus fort.

Sie ließen sich endlich im freien Felde, jenseits des neuen Boulevard, der Mühle von Croulebarbe gegen über langsam herab, ohne den geringsten Schaden gelitten zu haben. Auf ihrer Gallerie waren noch zwei Drittel des mitgenommenen Vorraths übrig; sie hätten also, wenn sie gewollt hätten, eine dreimal längere Reise anstellen können. In der That sind sie 4 bis 5000 Toisen weit gegangen, und haben dazu 20 bis 25 Minuten Zeit gebraucht.

Diese Maschine war 70 Schuh hoch, hatte 46 Schuh im Durchmesser, und hielt an körperlichen Raume 60000 Cubikschuh. Die Last, welche sie mit sich aufzog, betrug 16 bis 1700 Pfund.

Der Marquis d'Arlandes hat dem Herrn Faujas de St. Fond von dieser ersten Lustreise am 21ten November 1783 in einem Schreiben, welches in dem Journal de Paris, Nr. 333. vom 29ten Nov. 1783 steht, eine ausführliche Nachricht mitgetheilt, aus welcher hier noch folgendes den Lesern im Auszuge vorgelegt wird.

„Wir gingen, heißt es in diesem „Schreiben am 21ten November um „1 Uhr 54 Minuten von la Muette „ab. Die Stellung der Maschine war „so, daß Herr Pilatre de Rozier „gegen Westen, und ich gegen Osten

„stand.

„stand. Der Wind kam ungefähr „aus Nordwest. Die Maschine soll „sich, wie die Zuschauer sagen, sehr „majestätisch gehoben haben; vielleicht „aber haben nur wenige bemerkt, daß „sie sich, eben da sie über die Hecke im „Garten ging, halb umdrehte. Durch „diese Wendung kam Herr **Pilatre** „nach der Richtung, die die Maschine „nahm, vorwärts, und ich also hin„terwärts zu stehen. Von diesem Au„genblicke an haben wir, bis wir wie„der herab kamen, immer eben dieselbe „Stellung gegen den Weg der Maschi„ne behalten. Mich befremdete das „Stillschweigen und die unbewegliche „Ruhe, welche nach unserer Abreise „unter den Zuschauern herrschte: ich „glaubte, sie mögten über die Neuheit „des Schauspiels erstaunt und viel„leicht bestürzt seyn, so, daß sie eini„ger Beruhigung bedürften. Ich „grüßte sie also mit ausgebreiteten Ar„men, jedoch ohne Erfolg: als ich aber „mein Schnupftuch gegen sie schwang, „bemerkte ich sogleich eine starke Be„wegung im Garten von la Muette. „Alle in demselben hin und wieder zer„streuete Zuschauer schienen sich in eine „einzige Masse zu vereinigen, die sich „mit einer ganz unwillkührlichen Be„wegung um uns zu folgen, nach der „Gartenmauer hinzog, welche sie als „das einzige Hinderniß, daß uns tren„nete, anzusehen schien. Ich warf „nun etwas Stroh auf, störte ein we„nig im Feuer, und kehrte mich so„gleich wieder um, konte aber schon **la** „**Muette** nicht wieder finden. Voll „Erstaunen hierüber, warf ich einen „Blick auf den Lauf des Flusses, folg„te ihm mit den Augen, und erblickte „endlich den Ort, wo er die Oise auf„nimt. Ich nannte mir nun Conflans, „und die übrigen Hauptkrümmungen „des Flusses nach den Namen der daran „gelegenen Orte, nemlich: Poissy, St. „Germain, St. Denis, Seve; und „wir waren noch über Passy oder Chail„lot. Ich sah durch das innere der „Maschine und erblickte in der That „das Zollhaus von Chaillot gar nahe.„

Der Schluß folgt künftig.

A n e k d o t e.

Der berühmte **Melanchton** entschloß sich auf vieles Zureden **Luthers**, einmal zu Wittenberg in der Schloßkirche zu predigen. Kaum war er auf die Kanzel gestiegen, so fing er an, „ich bin ein guter Hirte,„ nicht weiter. **Luther**, der zu gutem Glücke in der Kirche war, ging sogleich aus seinem Stuhle und lösete ihn ab. Er fing mit den Worten an: „Du bist ein gutes Schaf,„ verlaß sodann das Evangelium weiter, und predigte darüber eine ganze Stunde lang aus dem Stegereise.

Hannoverisches Magazin.

27tes Stück.

Freitag, den 2ten April 1784.

Einiges aus des Herrn Faujas de St. Fond Beschreibung der Versuche mit den aerostatischen Maschinen der Herren von Montgolfier, nebst verschiedenen zu dieser Materie gehörigen Abhandlungen.

(Schluß.)

„In diesem Augenblick, sagte Herr „Pilatre: Hier ist der „Fluß, und wir sinken. — „Verstärken sie das Feuer. Wir „arbeiteten nunmehr, aber anstatt „über den Fluß zu kommen, trieben „wir längst der Schwaneninsel hin, „kamen über das Hauptbett des Flus„ses zurück, und wurden längst dem„selben weit hinauf getrieben.„

„Ich störte die Kohlen, nahm mit „meiner Gabel ein Büschel Stroh, „das ohne Zweifel zu dicht beisammen „war, und nicht gleich Feuer fing. Ich „hob es auf und schüttete es mitten in „die Flamme. Einen Augenblick dar„auf kam es mir vor, als ob ich von „jemand unter den Armen in die Hö„he gehoben würde. Wir bemerkten, „daß wir stiegen, und ich hörte ein „Geräusch im obern Theile der Ma„schine, welches mich fürchten ließ, sie „mögte zerplatzt seyn. Ich sahe mich „um, konte aber nichts bemerken. So „wie ich noch die Augen fest auf den „obern Theil der Maschine gerichtet „hatte, fühlte ich einen Stoß, dies ist „aber auch der einzige gewesen, den ich „empfunden habe. Die Richtung des„selben ging von oben nach unten, und „ich hielt ihn für einen neuen Luft„strom, der uns hoffentlich vom Flusse „wegbringen würde. Würklich kehrte „ich mich um, zu sehen, wo wir wä„ren, und fand mich zwischen der Ecole „Militaire und dem Invalidenhause, „über welches wir schon auf 400 Toi„sen weit hinaus waren.„

„Ich hörte von neuem ein Geräusch „in der Maschine, und glaubte es sey „ein Seil zerrissen. Wie ich das in„nere unserer Wohnung aufmerksam „untersuchte, fand ich den gegen Sü„den gekehrten Theil voll runder Lö„cher, deren einige von beträchtlicher „Größe waren. Ich nahm meinen „Schwamm, und löschte das wenige „Feuer, welches durch einige Löcher,

„die ich erreichen konte, um sich griff, „mit leichter Mühe aus; da ich aber „bemerkte, daß der untere Theil der „Leinewand an dem Ringe, der um „ihn gelegt war, wenn ich mich dage„gen stemmte, nicht mehr fest hielt, „sondern sich sehr leicht davon abtren„nete, so rufte ich meinem Gefährten „zu, daß wir herab müßten.„

„Er sahe herunter, und sagte: **Wir „sind über Paris. — Das hat „nichts zu sagen,** antwortete ich, „**aber lassen Sie uns sehen: ist „bei Ihnen keine Gefahr, halten „Sie sich wohl? — Ja.** — Ich „untersuchte nochmals auf meiner „Seite, und fand noch nichts zu fürch„ten. Noch mehr, ich schlug mit dem „Schwamme gegen die vorzüglichsten „Seile, die ich erreichen konte. Alle „waren fest, und nur zwei Schnüre „rissen.„

„Während dieser Zeit waren wir „den Dächern merklich näher gekom„men. Wir machten Feuer und ho„ben uns wieder mit der größten Leich„tigkeit. Ich sahe herunter, und er„blickte die Missionsgebäude. Es „schien, als ginge unser Weg auf die „Thürme der Kirche St. Sulpice, „die ich durch die innere Oefnung der „Maschine sahe. Als wir uns wie„der hoben, brachte uns ein neuer „Windstoß von dieser Richtung ab, „und weiter gegen Süden. Ich sahe „zur Linken ein kleines Gehölz, das „ich für Luxenburg hielt; wir gingen „über den Boulevard, hörten auf zu „feuern, und Herr **Pilatre** urtheilte, „daß wir auf die Mühlen zwischen „Klein-Gentilly und dem Boulevard „zu kämen, und warnte mich. Ich „warf etwas Stroh auf, schüttelte es, „um das Feuer zu verstärken, wir „hoben uns wieder, und ein neuer „Windstoß trieb uns ein wenig zur „Linken. Mein Gefährte schrie mir „noch immer zu: **Weichen sie den „Mühlen aus!** Allein das Visiren „durch den Durchmesser der Oefnung „setzte mich in Stand, unsere Rich„tung sicherer zu beurtheilen, ich sahe, „daß wir die Mühlen nicht treffen „konten, und rief ihm zu: **Wir lan„den.** Gleich darauf fühlte ich mich „über Wasser, und glaubte, es sey „noch der Fluß; als ich aber auf die „Erde kam, fand ich, daß es der Teich „gewesen sey, der die Maschinen der „Fabrik der Herren **Brenier** und „Comp. treibt.„

„Wir ließen uns an dem Wachtel„berge zwischen der Mühle des Mer„veilles und der alten Mühle, unge„fähr 50 Toisen weit von jeder nie„der. So bald wir an der Erde wa„ren, hob ich mich auf die Gallerie, „und stemmte mich auf dieselbe mit „beiden Händen; ich fühlte, daß der „obere Theil der Maschine sanft gegen „meinen Kopf drückte; allein, ich „stieß ihn zurück, und sprang über die „Gallerie. Als ich mich gegen die „Maschine kehrte, glaubte ich sie voll „zu finden, allein, zu meiner Verwun„derung, sahe ich sie ganz leer und „völlig zusammen gefallen. Wir wa„ren ganz allein, und nicht stark ge„nug,

„nug, um die Gallerie einzureißen, „und das brennende Stroh heraus zu „hohlen, woran doch viel gelegen war, „wenn es die Maschine nicht in „Brand stecken solte. Wir fanden „kein Mittel, diesem Unfalle vorzu„beugen, als daß wir die Leinewand „ausrissen, und hierdurch kamen wir „endlich zum Feuer. So bald dies „von der Leinewand, die es bedeckt, „und den Zugang der Luft verhin„dert hatte, frei ward, fing das Stroh „heftig an zu brennen. — Die Wa„che kam endlich hinzu, mit deren „Hülfe wir unsere Maschine binnen „10 Minuten so glücklich retteten, daß „sie in einer Stunde schon wieder bei „Herrn **Reveillon** war, wo sie Herr „von **Montgolfier** hatte verfertigen „lassen.„

Von der zweiten Luftreise der Herren **Charles** und **Robert** am 1ten December 1783 aus den Thuillerien, theilt uns Herr **Faujas de St. Fond** in seinem Werke folgende Nachricht mit.

Diese Luftfahrer erhielten sich in einer Höhe von 330 Toisen und darüber beinahe zwei Stunden lang, und legten in dieser Zeit einen Weg von neun Stunden zurück; Herr **Charles** erhob sich hierauf nochmals auf eine Höhe von 1700 Toisen, und mit einer bewundernswürdigen Geschicklichkeit wußte er sich völlig zum Herrn seiner Maschine zu machen.

Die Maschine war kugelförmig, hielt 26 Schuh im Durchmesser, faßte also ganz aufgeblasen einen körperlichen Raum von 10000 Cubikschuhen, und trieb ungefähr 800 Pfund Luft aus der Stelle. Den davon verfertigten Abbildungen zu Folge, war die obere Halbkugel bis an den größten Kreis, der beim Aufsteigen in eine horizontale Lage kam, mit einem Netze von Seilen überdeckt. Von diesem Netze hing ebenfalls von Seilen eine Art von Bot oder Wagen herab, um die mit aufsteigenden Personen und ihr Geräthe aufzunehmen. Am untern Ende der Kugel befand sich ein in das innere hineingehender Schlauch, der bis in den Wagen hinabreichte, und dessen offenes Ende von den Luftfahrern in der Hand gehalten wurde, um der brennbaren Luft, wenn sie all zu sehr ausgedehnet würde, einen Ausgang öffnen, und dadurch das Aufplatzen der Kugel verhüten zu können. Dieser Schlauch war so eingerichtet, daß der Druck der äußern Luft ihn wie eine Klappe verschloß, und also dem Eindringen der atmosphärischen Luft den Weg versperrte. Außerdem hatte die Kugel noch eine sogenannte obere Klappe, die man mit einer in den Wagen herabreichenden Schnur öffnen konte, wenn man atmosphärische Luft hinzu lassen wolte, um sich herabzusenken. Uebrigens war an dem einen Ende des Wagens ein Barometer und ein Thermometer angebracht.

Die Art des Füllens anlangend, zeigen die Abbildungen eine Anzahl runder Fässer, welche um ein mittleres großes Gefäß im Kreise herum ste-

stehen, und mit demselben durch Leitröhren verbunden sind. Auf dem mittlern Gefäß stehet eine hohe Röhre auf, auf welcher eine andere am untern Theile der Kugel befindliche kleine Röhre gesteckt zu haben scheint. Es läßt sich hieraus so viel schließen, daß die Eisenfeile mit dem Vitriolöl in die im Kreise herum gestellten Fässer geschüttet worden, und die daraus entbundene brennbare Luft durch die Leitröhren in das mittlere große Gefäß übergegangen, und aus diesem unmittelbar in die Kugel aufgestiegen sey. Wahrscheinlich ist im mittlern Gefäße Wasser gewesen, weil Herr **Meunier** ausdrücklich sagt, man habe das Gas durch Wasser gehen lassen, daher es auch leichter und vollkommner gewesen sey, als die brennbare Luft des Balls im Champ de Mars, welche unmittelbar aus dem Fasse, worin man sie entbunden hatte, in den Ball aufgestiegen war. Das Füllen dauerte fünf Tage.

Die unternommene Luftreise selbst beschreibt Herr **Charles** in einer bei Eröffnung seines Cursus der Physik gehaltenen Vorlesung wie folget.

„Ehe wir uns auf unserer Maschi„ne, welche mit brennbarer Luft ange„füllet war, aus den Thuillerien erho„ben, ließen wir vorher eine Kugel „von 5 Schuh 8 Zoll im Durchmesser „voraus gehen. Diese war bestimmet, „uns die Hauptrichtung des Windes „anzuzeigen, und uns gleichsam die „Bahn zu brechen. Wir ließen sie „dem Herrn von **Montgolfier** dar„bieten, den unsere Freunde zu nächst „um uns in den Kreis gestellt hatten; „Herr von **Montgolfier** schnitt die „Schnur ab, und die Kugel stieg hoch „in die Luft auf. Wir warfen 19 „Pfund Ballast von uns, und erho„ben uns unter einem tiefen von Rüh„rung und Erstaunen verursachten „Stillschweigen der Zuschauer. Un„ter uns sahen wir, wohin wir unsere „Blicke wendeten, Kopf an Kopf, „über uns den heitersten Himmel, „und in der Ferne die reitzendsten „Aussichten.„

„Ich beobachtete unausgesetzt das „Barometer; Herr **Robert** hingegen „musterte unsere Reichthümer. Alle „unsere Freunde hatten den Wagen, „wie für die längste Reise, mit Cham„pagner, Decken, Pelzwerk, u. d. gl. „belastet. Gut! sagte ich, so haben wir „etwas herab zu werfen. Herr **Robert** „warf also zum Anfange eine wollene „Decke durch die Luft, die bei dem Dome „der Kirche de l'Assomption herab fiel. „Nunmehr fiel das Barometer auf „ungefähr 26 Zoll, wir stiegen nicht „weiter, und befanden uns in einer „Höhe von etwa 300 Toisen. In die„ser Höhe solte ich meinem Versprechen „nach, die Kugel erhalten, daher ha„ben wir von diesem Augenblicke an, „bis wir aus den Augen der angestell„ten Beobachter verschwunden sind, „unsere Reise ziemlich in horizontaler „Richtung, immer zwischen 26 Zoll „und 8 Linien Queckfilberhöhe fortge„setzt, womit auch die Pariser Beobach„tungen übereinstimmen. So oft wird

„durch

„durch unvermerkten Verlust der ent„zündbaren Luft herab sanken, warfen „wir etwas Ballast von uns, und stie„gen dadurch ziemlich wieder auf eben „dieselbe Höhe.„

„Als wir über Mousseaux kamen, „welches uns etwas zur Linken blieb, „stand die Kugel ein wenig still. Un„ser Wagen drehte sich um, und nun „gingen wir ganz nach dem Winde. „Wir kamen bald über die Seine, „zwischen St. Ouen und Arnieres, „ließen Colombe zur Linken, gingen „fast gerade über Gennevilliers, pas„sirten den Fluß zum zweiten male, „ließen Argenteuil zur Linken, gin„gen ferner über Sanois, Francon„ville, Eaubonne, Saint-Leu „Taverey, Villiers, über l'Isle„Adam und Nesle, wo wir uns her„abließen. Diese aerographische Reise „beträgt von Paris aus ungefähr neun „Stunden; wir haben sie aber in zwei „Stunden zurück gelegt, obgleich die „Bewegung der Luft kaum merklich „war.„

„Die Kugel hatte nichts weiter zu „leiden, als die abwechselnde Ausdeh„nung und Zusammendrückung, durch „welche wir uns nach Gefallen hoben „und senkten. Das Thermometer stand „länger als eine Stunde zwischen 10 „und 12 Grad über dem Eispunkte, „welches daher kam, weil das innere „unsers Wagens von den Sonnenstra„len erwärmt ward. Die Sonne er„wärmte auch bald die Kugel selbst, „dehnte die entzündbare Luft in dersel„ben aus, und verursachte dadurch, daß „wir uns immer in eben derselben Hö„he halten konten, ohne etwas von un„serm Ballast wegwerfen zu dürfen.„

„Sechs und funfzig Minuten nach „unserm Abgange hörten wir den Ka„nonenschuß, der das Signal war, daß „wir den Beobachtern in Paris aus „den Augen verschwunden wären.„

„Wir warfen von Zeit zu Zeit, nach „Erfordern der Umstände, Redingots, „Muffen, Kleider, rc. herab, fuhren über „l'Isle-Adam, und kamen endlich an „die Plänen bei Nesle. Es war schon „über halb 4 Uhr, als wir uns auf „einer großen mit Gesträuch und Bäu„men umschlossenen Wiese niederließen. „Unser Wagen ging majestätisch wie „auf einer sehr flachen schiefen Ebene „nieder. Da wir nahe an die Bäu„me kamen, warf ich zwei Pfund Bal„last von mir, und der Wagen hob sich „über die Aeste, wie ein Pferd über „eine Hecke setzt. Wir gingen noch auf „20 Toisen weit, 1 bis 2 Schuh hoch „über der Erde fort, als ob wir auf dem „Schlitten führen. Die Bauern liefen „uns nach, ohne uns erreichen zu kön„nen. Endlich stießen wir auf den „Boden, wo man uns umringte, und „jeder seine Freude äußerte.„

„Herr Robert stieg vom Wagen, „den 30 Bauern, die sich fast mit hal„bem Leibe hinein legten, hinderten, „daß er nicht aufstieg.„

„Ich wies die Bauern an, alle auf „einmal, auf das erste Zeichen, das ich „geben würde, sich vom Wagen zu ent„fernen. Ich schlug mit der Hand auf, „sie traten zurück, und ich stieg schnel„ler als ein Vogel in die Höhe.„

„Binnen 10 Minuten war ich über „1500 Toisen weit aufgestiegen, und „sahe keine irdische Gegenstände mehr, „sondern nur die größern Massen der „Natur.„

„Die Kugel, welche bei meiner Ab„reise schlapp gewesen war, bließ sich „nach und nach auf, und bald ging die „entzündbare Luft stromweise durch den „anhängenden Schlauch heraus. Ich „zog nunmehr von Zeit zu Zeit die „Klappe auf, um ihr zween Ausgänge „zugleich zu öffnen, und stieg so immer „höher, ob ich gleich Luft verlor.„

„Die Luft ging mit Zischen heraus, „und ward sichtbar, wie warmer „Dampf, wenn er in kältere Luft komt. „Die Ursache dieses Phänomens ist „leicht einzusehen. Auf der Erde hatte „das Thermometer 7 Grad über dem „Eispunkt gestanden; nachdem ich 10 „Minuten gestiegen war, stand es bei „mir 7 Grad unter demselben. Man „siehet leicht, daß die in der Kugel ver„schlossene entzündbare Luft noch nicht „Zeit gehabt hatte, diese weit kältere „Temperatur anzunehmen. Da sich „also das Gleichgewicht der Elasticität „weit schneller wieder herzustellen such„te, als das Gleichgewicht der Tempe„ratur, so mußte vielmehr herausge„hen, als wegen der äußern Verdün„nung der Luft allein würde herausge„gangen seyn.„

„Die Kälte, welche ich empfand, „war heftig und trocken, aber gar nicht „unerträglich, und ich kan versichern, „daß ich im ersten Augenblicke bei die„sem plötzlichen Uebergange in dünnere „und kältere Luft nichts unangenehmes „empfunden habe. Als das Barome„ter aufhörte zu fallen, bemerkte ich „seinen Stand sehr genau auf 18 Zoll „10 Linien. Das Quecksilber stand sehr „ruhig, ohne irgend eine merkliche Os„cillation. Ich habe aus diesem Ba„rometerstande meine Höhe auf 1524 „Toisen berechnet. Nach einigen Mi„nuten erstarrten mir die Finger so, „daß ich kaum die Feder mehr halten „konte. Ich hatte sie aber auch nicht „mehr nöthig, weil ich völlig still stand, „und nur mit einer horizontalen Be„wegung fortgetrieben ward. Ich hob „mich nunmehr mitten im Wagen auf, „und überließ mich dem großen An„blicke des unermeßlichen Horizonts. „Bei meiner Abfahrt von der Wiese „war den Bewohnern der Plänen die „Sonne bereits untergegangen; bald „aber ging sie für mich allein wieder „auf, und färbte die Kugel und den „Wagen mit ihren Stralen. Ich war „der einzige erleuchtete Körper am „Horizont, und sah die ganze übrige „Natur in Schatten versenkt. Bald „verschwand auch mir die Sonne wie„der, und ich hatte das Vergnügen, „sie zweimal in einem Tage untergehen „zu sehen. Die Wolken schienen mir „aus der Erde hervorzukommen, und „sich ohne Veränderung ihrer gewöhn„lichen Gestalt über einander zu häu„fen. — Ihre Farbe war grau und „einförmig, — eine natürliche Wür„kung des schwachen Lichts, welches „noch in der Atmosphäre zerstreuet war. „Bloß der Mond erleuchtete sie. Durch

„die

„die Stellung des Mondes konte ich „bemerken, daß ich zweimal von der „geraden Richtung abgelenket wurde, „und ich fühlte würklich einige Luft-„ströme, die mich wieder an die vorige „Stelle zurück führten. Ich bemerkte „die Würkung des Windes mit Ver-„wunderung, und sahe die Flaggen „meiner Fahne wehen, und sich erhe-„ben, welches Phänomen wir bei un-„serer ersten Reise nicht hatten bemer-„ken können.„

„Mitten in meiner speculativischen „Entzückung stöhrte mich ein sehr hef-„tiger Schmerz im Innern des rechten „Ohrs und in den Kinnbackendrüsen „Ich schrieb diesen Schmerz theils der „Ausdehnung der Luft in dem zellen-„förmigen Gewebe dieser Theile, theils „auch der Kälte der äußern Luft zu. „Denn ich war in der Weste, und mit „bloßem Kopfe. Ich zog also eine „wollene Mütze um den Kopf; allein „der Schmerz verlor sich nicht eher, „als bis ich weiter gegen die Erde „herab kam. Schon seit 7 bis 8 Mi-„nuten stieg ich nicht mehr, vielmehr „fing ich an zu sinken, weil sich die „entzündbare Luft in der Kugel durch „die Kälte verdichtete. Ich beschleu-„nigte nunmehr mein Herabsteigen da-„durch, daß ich von Zeit zu Zeit die „obere Klappe aufzog. Bald war die „Kugel fast bis zur Hälfte ausgeleert, „und hatte nur noch die Gestalt einer „Halbkugel. Ich ward ein sehr schö-„nes großes Brachfeld bei dem Ge-„hölze von Tour du Lay gewahr, und „beschleunigte also den Fall der Ma-„schine noch mehr. Als ich etwa noch „20 bis 30 Toisen über der Erde „war, warf ich schnell die 2 bis 3 „Pfund Ballast, die mir noch übrig „waren, und die ich sorgfältig aufge-„hoben hatte, von mir; ich blieb da-„durch einen Augenblick still stehen, „und sank hierauf sanft auf das Brach-„feld nieder, das ich so zu sagen selbst „gewählt hatte. Ich war um mehr „als eine Stunde von dem Orte mei-„ner Abreise entfernt. Die vielen „Ausweichungen und Rückgänge, die „ich gemacht habe, lassen mich vermu-„then, daß ich auf meiner Luftreise „einen Weg von drei Stunden zurück „gelegt habe. Ich war 35 Minuten „unterwegs gewesen. Die Berech-„nungen meiner aerostatischen Ma-„schine sind so zuverläßig, daß ich die „130 Pfund hebende Kraft, die ich „durch Herrn Roberts Absteigen „gewonnen hatte, nach Gefallen wie-„der vernichten und aufheben konte. „Ich kan auch bestimmen, daß sie „mich wenigstens 24 Stunden länger „in der Luft hätten erhalten können, „wenn ich sie beibehalten hätte, wel-„ches ganz von meiner Willkühr ab-„hing.„

Nach Herrn **Charles** und **Roberts** Versuche, wurde vom ältern Herrn **von Montgolfier** zu Lyon am 19ten Januar 1784 noch ein neuer Versuch angestellet, von dessen wahren Verlauf noch folgendes wie zuverläßig hier mitgetheilt wird.

Die aerostatische Maschine von hundert Schuh im Durchmesser, war durch

durch vorhergehende Versuche, durch Frost, Regen und Schnee, und so gar durch das Feuer, welches einen Theil davon angegriffen hatte, sehr beschädigt worden: man hatte sie aber mit einem Eifer und einer Geschwindigkeit, die sich kaum denken läßt, wieder hergestellet.

Den 19ten Januar, Morgens, ließ sich also alles zu einem großen Versuche an. Die Maschine ward glücklich gefüllet; allein, in dem Augenblicke, da man ihre Absahrt erwartete, stellte Herr **Pilatre de Rozier** auf eine sehr dringende Art vor, daß die Anzahl der Luftfahrer allzubeträchtlich sey, und auf drei Personen herabgesetzt werden müßte. Sogleich vereinigten sich die Luftfahrer, die sich alle von gleichem Eifer belebt fühlten, und von denen jeder lebhaft darauf bestand, seinen Posten nicht verlassen zu dürfen, dahin, die Sache den Befehlen des Herrn Intendanten zu überlassen. Der Herr **von Flesselles** erklärte hierauf, es dünke ihm weit vorzüglicher, das Verlangen aller der vornehmen Personen, welche die Maschine begleiten wolten, zu erfüllen, und dagegen lieber etwas von der Höhe, auf welche man stiege, und von der Dauer und Größe der Luftfahrt aufzuopfern. In der That wurden die Seile so gleich abgeschnitten, die Maschine erhob sich auf 500 Toisen, und kam auf einer von dem Orte der Abfahrt 150 Toisen entfernten Wiese langsam wieder herab.

Es ereignete sich nicht der geringste Zufall, außer, daß die Maschine, zu Folge einiger Nachrichten, in der Gegend ihres Aequators, einen Riß, sieben Schuh lang, bekommen haben soll.

Die Namen der Luftfahrer sind folgende:

Herr **Montgolfier** der ältere.
Herr **Pilatre de Rozier**.
Der Prinz **Carl**, ältester Sohn des Prinzen von **Ligne**.
Der Graf **de la Porte d'Anglefort**, Obristlieutenant der Infanterie, und Ritter des Ludwigsordens.
Der Graf von **Laurencin**, Ritter des Ludwigsordens.
Der Graf von **Dampierre**, Officier von der französischen Garde.
Herr **Fontaine**, aus Lyon, ein sehr eifriger Mitarbeiter.

Die eigentliche Absicht des Versuchs war, eine größere Reise anzustellen, und, wie die Zeitungen melden, war Herr **Pilatre de Rozier** deswegen nach Lyon gereiset, um mit Herrn **Montgolfier** und der übrigen Gesellschaft durch die Luft nach Paris zurück zu kommen.

Hannoverisches Magazin.

28tes Stück.

Montag, den 5ten April 1784.

Versuch einer für jedermann verständlichen Abhandlung über den Werth der heutigen sogenannten Conventionsmünze.

Die jetzt in einem großen Theile von Deutschland gäng und gäbe sogenannte Conventionsmünze, soll eigentlich die Mark fein zu 20 Gulden ausgemünzt seyn; das ist, wenn 20 Stück harte Gulden, (oder 40 halbe Guldenstücke, 80 vier gute Groschenstücke, oder 160 zwei gute Groschenstücke,) die nach diesem Fuße gemünzt sind, eingeschmolzen werden, soll nach Absonderung des Zusatzes von Kupfer oder anderm Metall, der zu Gewinnung der Münzkosten oder des sogenannten Schlagschatzes hinzukömt, eine Mark (das ist ein halb Pfund) fein Silber herauskommen.

Um davon den rechten Grund zu wissen, sind folgende Geschichtsumstände voraus zu setzen.

Ehe dieser Conventionsmünzfuß aufkam, hätte ein großer Theil von Deutschland den Leipziger Fuß angenommen, vermöge dessen, nach einem im Jahre 1690 zu Leipzig zwischen den Häusern Sachsen, Brandenburg und Braunschweig errichteten Vertrage, die Mark Silber fein zu 18 Gulden oder 12 Rthlr. ausgemünzt werden solte.

Dieser Leipziger Fuß ward zwar durch ein Reichsgutachten vom 10ten Sept. 1738 zu einem allgemeinen Reichsmünzfuße für ganz Deutschland bestimmt, so, daß Reichsfuß und Leipziger Fuß jetzt einerlei seyn solte. Allein in den Ländern, wo man nach Gulden und Kreuzern rechnet, wurde das Silbergeld fast durchgängig die Mark fein zu 24 Gulden (oder 16 Rthlr.) ausgemünzt; wogegen Dukaten zu 5 Gulden, französische neue sogenannte Schild-Louis d'or, oder Pfälzische und andere sogenannte Carolinen zu 11 Gulden, Französische alte Louis d'or zu 8 Gulden 45 Kreuzer bis 9 Gulden angenommen wurden.

Gegen jene Silbermünze, die nach dem Leipziger Fuße gemünzt war, stand das Gold in dem Werthe, daß Dukaten für 2 Rthlr. 18 Ggr., alte Louis d'or oder andere sogenannte Pistolen für 5 Rthlr., neue Louis d'or

und Carolinen nur für 6 Rthlr. angenommen wurden.

Hierin lag zwischen Gold und Silber ein Verhältniß wie 1 zu $15\frac{1}{10}$ zum Grunde, das heißt mit andern Worten: Für 1 Pfund Gold konte man in Silbersorten, die nach dem Leipziger Fuße die Mark zu 18 Gulden ausgemünzt waren, $15\frac{1}{10}$ Pfund Silber bekommen.

Dieses Verhältniß war fehlerhaft. Denn in Holland, Frankreich, Spanien, war das Verhältniß zwischen Gold und Silber wie 1 zu $14\frac{1}{4}$ oder $14\frac{1}{2}$. Man bekam also für 1 Pfund Gold in keinem andern Lande so viel Silber als in Deutschland. Oder, wer Silber nöthig hatte, konte es nirgend wohlfeiler als in Deutschland kaufen. Deutschland, das wegen seiner beträchtlichen Silberbergwerke diese edle Gabe der Natur andern mit Bergwerken weniger versehenen Nationen höher im Preise halten konte, gab sein Silber wohlfeiler weg, als es bei keiner andern Nation im Preise stand.

Darüber zogen andere Nationen, besonders solche, die viel Silber in der Handlung nach Ostindien brauchten, alle Zahlungen, die sie aus Deutschland zu heben hatten, an Silber; leisteten hingegen ihre Zahlung in Golde; oder ließen auch deutsche Silbersorten gegen ausländische Goldmünzen so viel auswechseln, als möglich war.

Damit gewannen die Fremden an unserm Gelde bei 10 bis 13 pro Cent; und so häufig auch nach dem Leipziger Fuße, insonderheit in den beiden sächsischen Kreisen, Silber gemünzt wurde, so war doch kaum Silbergeld zu sehen. Mit Mühe konte man einzelne Dukaten oder Pistolen gewechselt bekommen.

Alles das entdeckte zuerst im Jahre 1748 dem Herzoglich Braunschweigischen Hofe Johann Philipp Graumann, der in holländischen großen Handlungshäusern dieses Geldverkehr gelernt hatte. Er zeigte, daß es zu viel sey, wenn man an Silbergelde, das nach dem Leipziger Fuße die Mark zu 18 Gulden gemünzt war, für eine Pistole 5 Rthlr., und für einen Dukaten 2 Rthlr. 18 Ggr. gäbe, da eine Pistole kaum $4\frac{2}{3}$, ein Dukate kaum $2\frac{2}{3}$ Rthlr. solcher Münze werth wäre.

Er rieth also die Silbermünze so viel schlechter zu schlagen, daß nicht 18 sondern 20 Gulden aus einer Mark fein Silber heraus kämen, da alsdann 5 Rthlr. solcher Silbermünze einer Pistole, und 2 Rthlr. 20 Ggr. einem Dukaten gleich stehen würden, und das Verhältniß zwischen Gold und Silber wie 1 zu $14\frac{1}{72}$ richtiger und für Deutschland zuträglicher seyn würde.

Auch rieth er, nicht weiter fremden Goldsorten den Lauf zu lassen, sondern eigene Goldmünzen zu 5 und 10 Thalerstücken zu schlagen, und damit auch diesen Schlagschatz selbst zu verdienen.

So richtig die hiebei zum Grunde gelegte Angabe vom fehlerhaften Verhältnisse zwischen Gold und Silber war;

war; so blieb in Ansehung der daraus gezogenen Folgerung doch noch immer die Frage übrig: ob zu Herstellung eines richtigern Verhältnisses zwischen Gold und Silber das einzige Mittel sey, die Silbersorten schlechter zu münzen; oder ob nicht eben der Zweck erreicht werden könte, wenn man die Silbermünze nach dem Leipziger Fuße ließe wie sie wäre, und die Goldmünze in ihrem äußerlichen Werthe heruntersetzte, mithin eine Pistole anstatt 5 Rthlr. nur $4\frac{1}{3}$ Rthlr., einen Dukaten nur 4 Gulden gelten ließe?

Wenn man diesen letztern Weg einschlug, blieb der Maaßstab der Silbermünze unverändert. Jeder Besitzer von 12 Rthlr. Silbergeld konte nach wie vor sicher seyn, darin den innern Werth von einem halben Pfunde fein Silber zu haben. Damit konte er von jedem fremden Kaufmanne so viel Waaren heben, als diesem innern Werthe gleich geschätzt wurden.

Ließ man hingegen die Silbersorten schlechter münzen, daß aus einer Mark fein nicht 18 sondern 20 Gulden gemünzt würden; so konte auch ein fremder Kaufmann, der das Gold nur nach seinem innern Werthe schätzte, jetzt nicht anders als für 20 Gulden verkaufen, was er sonst für 18 verkauft hatte.

Darnach wäre dann wenigstens billig gewesen, daß ein Reichsstand, der jetzt zu 20 Gulden die Mark münzte, einem jeden, dem er Sold auszuzahlen hätte, 20 an statt 18, 200 an statt 180, 2000 an statt 1800 Thaler oder Gulden, oder Groschen und Pfenninge gegeben hätte. Das geschah aber nicht. Also hatten die landesherrlichen Cammern zwar einen scheinbaren Vortheil; aber jeder Unterthan der nun 20 Pfenninge, Groschen oder Thaler an dem neuen Silbergelde einnahm, hatte in der That nur 18 Pfenninge, Groschen oder Thaler, also 10 pro Cent weniger, nach dem innern Werthe gegen seine vorige Einnahme gerechnet.

Wäre der Graumännische Rath zur Herstellung eines richtigern Verhältnisses zwischen Gold und Silber dahin ausgegangen, daß die Silbersorten besser geschlagen werden müßten; so steht dahin, ob er so häufigen Beifall gefunden haben mögte. So aber, da es darauf ankam, die Silbermünze schlechter zu machen, und damit von dem Münzregale noch so viel größern Nutzen zu ziehen; so fanden diese Vorschläge gar bald Eingang. Man besann sich auch an den meisten Orten nicht lange, welcher unter obigen zwei Wegen zu wählen sey, ob man die Goldmünzen herunter sezzen, oder das Silbergeld schlechter münzen wolte.

Das einzige Haus Hannover wählte das erstere. Alle übrige Mitpaciscenten des Leipziger Fußes ließen sich den andern Weg gefallen.

Selbst das Haus Oesterreich nahm die Graumännischen Grundsätze an, und suchte es dahin zu bringen, daß in ganz Deutschland denselben gemäß

das Silbergeld die Mark zu 20 Gulden ausgemünzt werden mögte.

In der That schien jetzt die bisherige große Verschiedenheit zwischen den Kreisen, wo die Mark zu 24, und denen, wo bisher die Mark zu 18 Gulden ausgemünzt worden war, sich etwas zu mindern, da der Graumännische 20 Guldenfuß dem 24 Guldenfuße doch weit näher kam, als der bisherige Leipziger 18 Guldenfuß. Man hatte also einige Ursache sich zu schmeicheln, daß auch in der Praxi eher der Graumännische als der Leipziger Fuß im ganzen Reiche zur würklichen Ausübung gebracht werden dürfte.

In dieser Hofnung ward einsweilen zwischen den Häusern Oesterreich und Bayern, den 21ten Sept. 1753 eine Convention geschlossen, (von welcher eigentlich die nachher so üblich gewordene Benennung der Conventionsmünze, und des Conventionsmünzfusses ihren Ursprung genommen hat,) vermöge deren beide Häuser sich verbindlich machten, in der Proportion zwischen Gold und Silber, wie 1 zu $14\frac{11}{72}$, die Mark Silber zu 20 Gulden auszumünzen.

Dadurch hielt sich Oesterreich so weit in Ansehung seiner Gränze nach Bayern zu gesichert, daß wenn es nun nach dem 20 Guldenfuße münzte, diese Münze nicht etwa an der bayerischen Gränze gegen schlechtere, von welcher nur 24 Gulden eine Mark Silber enthielten, ausgetauscht werden mögte. Aber nun hätte Bayern auch auf gleiche Art gegen seine Gränznachbaren in Franken und Schwaben gesichert seyn müssen. Das ließ sich nicht so leicht bewerkstelligen. Darüber kündigte selbst Bayern diese Münzconvention wieder auf. Desto größere Mühe gab sich der Wiener Hof, den 20 Guldenfuß auch bei den Kreisen Franken, Schwaben, Oberrhein, und Churrhein geltend zu machen. Allein, der Erfolg entsprach nicht den angewandten Bemühungen. Manche Reichsstände, die schon angefangen hatten, 10 und 20 Kreuzerstücke nach diesem Fuße schlagen zu lassen, und die vorher auf 12 oder 24 Kreuzer geprägten Münzen auf 10 oder 20 Kreuzer herunter zu setzen, sahen sich in der Folge dennoch gar bald genöthiget, letztere wieder auf ihren vorigen Werth herzustellen, und jene zu 10 oder 20 Kreuzer ausgemünzte Sorten 12 oder 24 Kreuzer gelten zu lassen, mithin vom 20 Guldenfuß auf den 24 Guldenfuß zurück zu gehen. Der Fall ereignete sich insonderheit selbst zu Frankfurt am Main. Und auf der dortigen Messe, sowohl als in den übrigen Ländern der Rheinischen und übrigen obbenannten Kreise, hat sich seitdem der 24 Guldenfuß bis auf den heutigen Tag erhalten.

Mit dem inzwischen im Jahre 1756 ausgebrochenen siebenjährigen Deutschen Kriege ereignete sich vollends ein ganz neuer Münzverfall, da Preußische, und in der Folge auch Chursächsische, Braunschweigische, Würtembergische, Mecklenburgische, Anhaltische und andere Silbermünzen, deren

12

12 oder 6 oder 3 einen Thaler ausmachen solten, von Zeit zu Zeit so viel schlechter ausgemünzt wurden, daß aus einer Mark Silber nicht 20 sondern 30, 40, 50, 60 Gulden geschlagen wurden; also nicht 5 Thaler solchen Geldes eine Pistole werth waren, sondern für eine Pistole 6, 7, 8 bis 15 Thaler solchen Geldes eingewechselt werden konten, und fast mit jedem Monate der Werth der Goldmünzen stieg, weil das Silbergeld immer schlechter gemünzt wurde.

Wer damals eine Pistole in Gold, oder 5 Rthlr. in alten Silbergelde besaß, nahm willig den scheinbaren Vortheil an, wenn ihm dafür 6 Thaler, hernach gar 7, 8, bis endlich 14, 15 Thaler an neuer Curremtmünze, wie man sie nannte, angeboten wurden. Man dachte aber nicht, daß anstatt 6 Thaler dem innern Werthe nach kaum $6\frac{1}{2}$ oder gar 7 Rthlr. eine Pistole oder 5 Rthlr. alt Geld werth waren. So machte derjenige, der das alte Geld gegen neues einwechselte, doch noch immer ungeheuren Gewinn, der zwischen mehrern Mittelspersonen, Juden oder Christen, selbst noch vertheilt werden konte, ohne ganz unbeträchtlich zu werden.

Als im Jahre 1763 mit den 4 Gutegroschenstücken und halben Gulden, oder $\frac{1}{6}$ und $\frac{1}{3}$ Thaler, unter Sächsischen, Mecklenburgischen und Anhaltbernburgischen Stempeln, der schlechte Werth dieser Münzen den höchsten Gipfel erreicht hatte, und nunmehr der Hubertsburger Friede im März 1763 dem bisherigen siebenjährigen Kriege ein Ende machte; so war wohl zu erwarten, daß auch diesem ganz außerordentlichen Münzverfalle abgeholfen werden würde. Es ließ sich aber nicht so leicht absehen, wie bald und auf welche Art das zu bewerkstelligen seyn mögte.

Zu Berlin, wo inzwischen Herr Graumann im April 1762 als Königl. Preußischer geheimer Kriegsrath und Generalmünzdirector gestorben war, wurde ein gewisser Münzfuß festgesetzt, nach welchem die Mark Silber noch etwas höher als 20 Gulden (wenigstens zu 14 Rthlr. oder 21 Gulden,) ausgemünzt wurde. Die meisten andern Höfe, die ehedem nach dem Leipziger Münzfuße gemünzt hatten, bezeigten sich jetzt geneigt, nach Graumanns Grundsätzen, und nach der im Jahre 1753 zwischen Oesterreich und Bayern geschlossenen Convention die Mark Silber zu 20 Gulden auszumünzen.

Ungewiß, ob und wie bald man des in den bisherigen Kriegszeiten überhand genommenen schlechten Geldes los werden mögte, und ob man nicht ein Silberstück das zu 4 guten Groschen nach dem 20Guldenfuße bestimmt seyn solte, vielleicht vorerst noch werde 5 Ggr. gelten lassen müssen, fielen einige darauf, im Gepräge nicht die Zahl der Groschen, die es gelten solte, sondern nur, wie viel Stück dieser Münzsorte eine Mark fein Silber hielten, auszudrücken.

Man schlug also Thaler oder nachher sogenannte Conventionsthaler mit

der Ueberschrift: X Stück eine Mark fein Silber, und so Gulden XX Stück, halbe Gulden XL Stück, viergutegroschen Stücke (oder $\frac{1}{6}$ Thaler) LXXX; zweigutegroschen Stücke (oder $\frac{1}{12}$ Thaler,) CLX eine Mark fein Silber.

Zum Theil ließ man zum Versuche anfangs die zu $\frac{1}{6}$ Thaler bestimmten Münzen 5 Ggr. gelten, bis endlich, beinahe über Vermuthen, die schlechte Kriegsmünze nach ihrem auf einmal heruntergesetzten Werthe meist gänzlich verschwand, und der Conventionsmünze, die nun nach ihrer eigentlichen Bestimmung in den Lauf kam, Platz machte.

Der Einfall, im Gepräge jeder Münze anzuzeigen, wie viel Stück derselben eine Mark fein Silber ausmachten, war an sich unverbesserlich. Man näherte sich dadurch der ursprünglichen Absicht des ganzen Münzregals, vermöge deren eigentlich ein jeder auf öffentlicher Treue und Glauben durch das Gepräge erinnert werden soll, (*monetur*, unde *moneta*.), wie viel eine jede Münze, nach ihrem wahren innern Gehalte, allenfalls nach Abzug des für die Münzkosten anzusetzenden Schlagschatzes, werth sey.

Wenn man sich darauf nun völlig verlassen könte, daß in so viel Stücken, als ein jedes Gepräge selbst angiebt, auch würklich eine Mark fein Silber enthalten wäre, und daß also alle Münzen, die dafür ausgegeben werden, daß sie nach dem Conventionsfuße gemünzt seyn solten, auch würklich nicht höher als zu 20 Gulden die Mark fein gemünzt wären; so könte sicher ein jeder Reichsstand eines jeden andern Conventionsmünze in seinem Lande den freien Lauf gestatten, weil ein jeder, der 20 Gulden von solcher Münze besitzt, nunmehr gewiß seyn könte, nach dem innern Werthe nicht mehr und nicht weniger als den Werth einer feinen Mark Silber zu haben, und darnach also im kleinen oder großen seine Rechnung und seinen Umschlag zu machen.

Selbst an Orten, wo noch der Leipziger Fuß gesetzmäßig gehalten, und nur Silbermünze, die Mark zu 18 Gulden gemünzt, in öffentlichen Cassen angenommen; dagegen aber eine Pistole nur zu $4\frac{2}{3}$ Rthlr. angesetzt wird, kan unter solcher Voraussetzung vielleicht ohne großen Nachtheil nachgesehen werden, wenn im gemeinen Handel, wo man auf Pistolen zu 5 Rthlr. zu handeln gewohnt ist, Conventionsgeld angenommen wird, um in Zahlungen, die weniger als 5 Rthlr. betragen, eine Münze zu haben, wovon 5 Rthlr. gerade den Werth einer Pistole ausmacht.

Aber wie, wenn es nun Conventionsmünze gäbe, deren Gepräge zwar die Anzeige enthielte, daß 10, 20, 40, 80 und 160 Stück eine Mark fein Silber betragen solten; bei der Probe aber auf der Capelle sich auswiese, daß um ein beträchtliches mehr Stücke, als das Gepräge angiebt, dazu gehörten, eine Mark Silber heraus zu bringen? Wie, wenn man anfinge, den Conventionsfuß, mit dem 24 Guldenfuße zu verwechseln, wie ich mich schon erinnere,

in irgend einem Auctionsverzeichnisse den Ausdruck gefunden zu haben, daß das Geld nach dem 24 Gulden Conventionsfuße (freilich, wie jeder Kenner gleich übersehen wird, eine Contradictio in adiecto) genommen werden solte! Wie endlich, wenn geringere Sorten von 6 Pfenningen, Mariengroschen, guten Groschen, 18 Pfenningen, u. s. w. nicht einmal im Gepräge die Versicherung der zur Mark Silber erforderlichen Anzahl derselben enthalten!

Kurz, so wird ein jeder begreifen, wie von solcher Conventionsmünze jüdische oder christliche Geldwechsler ein Agio von 1 oder mehr Groschen auf eine Pistole bieten, und doch für sich und für ihre Committenten noch Vortheil genug haben können.

Solte es da nicht der Mühe werth und zugleich zweckmäßig seyn, das Publikum von Zeit zu Zeit nach genau angestellten Proben benachrichtigen zu lassen, welche Gepräge von sogenannten Conventionsmünzen ihren Angaben würklich entsprächen oder nicht, damit ein jeder mit eignen Augen sehen und prüfen könne, ob er sich Zahlungen oder Geldwechselungen mit solcher Münze gefallen lassen wolle oder nicht?

Göttingen. Johann Stephan Pütter.

Eine Anekdote von Heinrich dem IV. Könige von Frankreich.

(Aus dem Französischen.)

Einige Tage vor der Schlacht bei Yvri langte Heinrich der IV. gegen Abend, ohne daß Jemand etwas davon erfuhr, mit einem kleinen Gefolge zu Alençon an, wo er vor dem Hause eines Officiers, der sein getreuer Anhänger war, abstieg. Die Frau dieses Officiers, welche den König nicht kante, hielt ihn für einen von den vornehmsten Befehlshabern der in der Nähe stehenden Armee, nahm ihn mit der größten Bereitwilligkeit auf, weil er sich für einen guten Freund ihres Gemahls ausgab, und bewirthete ihn nach ihrem Vermögen aufs beste. Inzwischen glaubte der König, wie es etwas später wurde, einige Zeichen der Unruhe auf dem Gesichte seiner Wirthin zu bemerken, und konte sich nicht enthalten, sie darum zu befragen. Wie, Madame, sagte er, verursache ich Ihnen Hinderung? Mich dünkt, ich finde Sie nicht mehr so aufgeräumt, wie vorher. Entdecken Sie mir frei die Ursache davon, und seyn Sie versichert, daß es meine Absicht gar nicht ist, Ihnen hinderlich zu seyn. Mein Herr, antwortete sie, ich will Ihnen die Ursache der Verwirrung, worin ich mich befinde, offenherzig gestehen. Es ist heute Donnerstag. So wenig Sie auch diese Provinz kennen mögen, so wird Sie doch meine Verlegenheit nicht befremden, da ich nicht im Stande bin, Ihnen eine so gute Abendmahlzeit vorzusetzen, als ich wünschte. Vergebens habe ich in der ganzen Stadt herum geschickt: allein, es ist nichts zu bekommen, und hierüber sehen Sie mich

in solcher Verzweiflung! — Bloß einer von meinen Nachbaren sagt, er habe einen fetten Truthahn in seinem Keller hängen, welchen er mir auch gerne zu überlassen bereit wäre, wenn er kommen und mit davon essen solte. Diese Bedingung scheinet mir um so viel härter zu seyn, weil er nur ein Handwerker ist, welchen ich nicht gerne mit zur Tafel ziehen mögte, und doch hält er so fest an seinen Truthahn, daß er ihn für keinen andern Preis, so viel vortheilhafte Anerbietungen ich ihm auch gethan habe, abstehen will. Dies ist in der That die Ursache meiner Unruhe. Ist dieser Mann ein guter Gesellschafter? fragte der König. — Ja, mein Herr, er ist der aufgeweckteste und munterste Kopf in unserm Stadtviertel, übrigens aber ein höflicher Mann, ein guter Franzose, ein getreuer Anhänger des Königs, und sehr fleißig in seinen Geschäften. — O! Madame, lassen Sie ihn nur immer kommen, rief der König: ich bin sehr hungrig, und solte seine Gegenwart uns auch ein wenig unangenehm seyn, so ist es doch besser, mit ihm zu speisen, als mit leerem Magen zu Bette zu gehen. Der Handwerker, dem man dies sagen ließ, kam so gleich und brachte den Truthahn; und während daß man diesen briet, brachte er viele artige und lustige Geschichten vor, würzte seine Erzählung mit eben so lebhaften als witzigen Einfällen, und wußte dem Könige die Zeit so gut zu vertreiben, daß derselbe, ob er gleich heißhungrig war, doch ohne Ungedult das Abendessen erwartete. Die Munterkeit dieses Alençoner Bürgers dauerte während der Mahlzeit, ungeachtet er mit gutem Appetite aß, fort, und nahm so gar noch zu. Der gute König lachte von ganzem Herzen darüber; und je mehr er sich darüber aufgeräumt bezeugte, desto mehr überließ sich sein Tischgast seinem frölichen Wesen, und seiner muntern Laune. Wie der König vom Tische aufstand, fiel ihm sein Gesellschafter plötzlich zu Füße und schrie: Sire, verzeihen Sie! Dieser Tag ist gewiß der glücklichste in meinem Leben. Ich hatte Ew. Majestät bei Dero Ankunft gesehen: ich war so glücklich, Sie zu kennen: ich sagte keinem was davon, selbst nicht einmal dieser Dame, weil ich wußte, daß sie unsern großen König nicht kante. — Verzeihen Sie, Sire! Noch einmal verzeihen Sie mir! — Ich wünschte Sie einige Augenblicke zu unterhalten: ich würde sonst nicht dazu so geschickt gewesen seyn, und Ew. Majestät würden meine Nachbarin nicht so haben überraschen können. Nun fiel die Dame ebenfalls dem Könige zu Füßen, allein, der König richtete sie mit der Güte, welche die Grundlage seines Charakters ausmachte, auf. Nein, Sire, schrie der Bürger, der noch zu des Königs Füßen lag, nein, Sire, ich werde so lange in dieser Lage bleiben, bis Ew. Majestät die Gnade haben, mich noch einen Augenblick anzuhören. Nun, so sprich dann, sagte der Monarch zu ihm, ganz von dieser Scene bezaubert. Sire, antwortete er ihm mit einem ernsthaften Ton und Miene, die Ehre meines Königs liegt mir sehr am Herzen, und ich kan nicht ohne Schmerz daran denken, wie sehr sie durch die Gegenwart eines so geringen Menschen, als ich bin, bei Ihrer Tafel ist geschmälert worden, — und ich sehe nur ein einziges Mittel, diesem Unglücke vorzubeugen. Was ist denn das für eines? erwiederte Heinrich. Mir den Adelsbrief zu ertheilen. — Dir? — Warum nicht, Sire? Ob ich gleich sonst ein Handwerker war, so bin ich doch ein Franzose: ich habe ein eben so gutes Herz, wie ein andrer: und ich glaube, daß ich dies auch verdiene, wenigstens wegen meiner guten Gesinnungen und Liebe für meinen König. — Sehr gut, mein Freund! — aber was willst du für ein Wappen haben? — Meinen Truthahn: der hat heute mein Glück gemacht. Gut, es mag so seyn, sagte der König, und fing an, laut zu lachen. — Potz heiliger Graurock! Du sollst ein Edelmann seyn, und den Truthahn im Wappen führen.

In der Folge kaufte dieser neue Edelmann, er mag entweder schon vorher bemittelt gewesen, oder in der Folge reich geworden seyn, ein Landgut in der Gegend von Alençon. Seine Nachkommen besitzen es noch jetzt, und führen das von Heinrich ihnen ertheilte Wappen.

Br. H. F. P.

Hannoverisches Magazin.

29tes Stück.

Freitag, den 9ten April 1784.

Ueber den Ursprung und Fortgang der Sprache und Schrift. a)

Sprache überhaupt ist der Ausdruck unserer Vorstellungen durch gewisse artikulirte Töne, deren man sich als Zeichen dieser Vorstellungen bedient. Unter artikulirten Tönen versteht man diejenigen Modulationen der bloßen Stimme, oder des aus der Brust und Kehle hervorgebrachten Schalls, welche vermittelst des Mundes und seiner verschiedenen Organe, die Zähne, die Zunge, die Lippen und den Gaumen, gebildet werden. In wie fern zwischen den Vorstellungen der Seele und jenen hervorgebrachten Tönen eine gewisse natürliche Verbindung ist, wird sich aus dem Folgenden ergeben. Da aber eine solche natürliche Verbindung, bei jeder angenommenen Voraussetzung, nur bloß einen kleinen Theil des Sprechens betreffen kan; so hat man die Verwandtschaft zwischen Worten und Vorstellungen überhaupt nur als etwas willkührliches und verabredetes anzusehen, welches auf Uebereinkunft der Menschen unter einander beruht. Ein deutlicher Beweis davon ist, daß verschiedene Völker auch verschiedene Sprachen, oder eine verschiedene Folge artikulirter Töne haben, die von ihnen zur Mittheilung ihrer Begriffe gewählt sind.

Diese künstliche Methode, seine Gedanken einander mitzutheilen, sehen wir gegenwärtig zur höchsten Vollkommenheit gebracht. Sprache ist ein Hülfsmittel geworden, wodurch die feinsten Bewegungen Einer Seele der andern, so zu reden, können eingeflößt werden. Man hat nicht nur allen Gegenständen, die um uns her sind, Namen gegeben, durch welche ein leichtes und geschwindes Verkehr zur Herbeischaffung der Bedürfnisse des Lebens entstanden ist; sondern man hat auch alle Verhältnisse und Verschiedenheiten un-

a) Obiger Aufsatz ist aus den unlängst zu London in zwei Quartbänden herausgekommenen sehr schätzbaren Lectures on Rhetoric and Belles Lettres des Dr. Blair übersetzt, und dient zu einer vollständigen und deutlichen Uebersicht einer an sich so erheblichen und von mehrern Gelehrten neuerer Zeit mit großem Fleiß und Scharfsinn untersuchten Materie.

unter diesen Gegenständen aufs genau-ste angedeutet, die unsichtbaren Empfindungen der Seele bezeichnet, die abstraktesten Begriffe und Vorstellungen verständlich gemacht; und alle die Ideen, welche die Wissenschaft nur entdecken, oder die Einbildungskraft erschaffen kan, kennt man nun bei ihren eigenthümlichen Benennungen. Ja, man hat die Sprache so weit getrieben, daß sie ein Werkzeug des aufs höchste verfeinerten Luxus geworden ist. Wir begnügen uns nicht mit bloßer Deutlichkeit, sondern fodern auch Schmuck und Schönheit von ihr. Es ist uns nicht genug, daß uns dadurch die Vorstellungen anderer verständlich werden können; wir fodern noch mehr, nemlich sie auch so geschmückt und eingekleidet zu sehen, daß sie unsere Einbildungskraft unterhalte; und man findet es sehr möglich, diese Foderung zu befriedigen. In diesem Zustande treffen wir jeßt die Sprache an. In diesem Zustande hat man sie bei vielen Nationen schon seit ein'gen tausend Jahren angetroffen. Die Sache ist uns nun ganz geläufig geworden; und, gleich der Ausbreitung des Firmaments, und andern großen Gegenständen, die wir zu sehen gewohnt sind, sehen wir sie ohne Verwunderung an.

Aber man gehe in Gedanken bis zur ersten Morgendämmerung der Sprache unter den Menschen zurück. Man bedenke den schwachen Anfang, den sie genommen haben müß, und die vielen und großen Hindernisse, die sich ihrem Fortgange müssen in den Weg gelegt haben; so wird man Ursache zum größten Erstaunen finden, wenn man die Höhe betrachtet, welche sie gegenwärtig erreicht hat. Wir bewundern manche Erfindungen der Kunst; wir sind auf manche Entdeckungen stolz, die in den neuern Zeiten zum Wachsthum der Wissenschaften und zur grössern Annehmlichkeit des Lebens dienen; wir reden von ihnen, als von dem höchsten Triumphe der menschlichen Vernunft. Aber ganz gewiß ist keine Erfindung zu solch einem Grade von Bewunderung berechtigt, als die Erfindung der Sprache, die noch dazu ein Produkt des frühesten und rohesten Zeitalters gewesen seyn muß, wenn man sie anders überall als eine menschliche Erfindung ansehen kan.

Man bedenke den Zustand des menschlichen Geschlechts zu der Zeit, als sich die Sprachen zu bilden anfingen. Die Menschen waren damals noch umherirrend und zerstreut; es war unter ihnen keine andere als Familienverbindung; und auch diese war noch sehr unvollkommen, weil sie sich bei ihrer Lebensart von Jagd und Viehzucht sehr oft von einander müssen getrennt haben. Wie konten sie in dieser Lage, bei so öftern Trennungen, und bei so geringem Verkehr mit einander, über irgend eine Folge von Tönen oder Wörtern, als Zeichen ihrer Begriffe, überein kommen? Gesetzt auch, daß einige wenige, die durch Zufall oder Bedürfniß zusammen geriethen, sich auf irgend eine

Art

Art über gewisse Zeichen einverstanden; durch welches Ansehen konten diese unter andere Stämme oder Familien dergestalt verbreitet werden, daß daraus eine gemeinschaftliche Sprache geworden wäre? Man solte glauben, daß zu der Absicht, eine Sprache festzusetzen und zu verbreiten, sich die Menschen vorher in beträchtlicher Menge mit einander hätten verbinden müssen; die menschliche Gesellschaft mußte dazu schon große Fortschritte gethan haben; und doch scheint auf der andern Seite die Sprache vorher schon durchaus nothwendig gewesen zu seyn, ehe sich eine Gesellschaft bilden konte. Denn durch was für ein Band ließ sich irgend eine Anzahl von Menschen zusammen halten, oder zur Beförderung eines gemeinschaftlichen Interesse verbinden, ehe sie durch Hülfe der Sprache einander ihre Bedürfnisse und Absichten mittheilen konten? Es scheint daher gleich schwer zu erklären, wie das gesellige Leben früher als die Sprache habe entstehen können, und wie Wörter zu einer Sprache gedeihen konten, ehe das gesellige Leben eingeführt war? Und wenn wir ferner jene merkwürdige Aehnlichkeit bedenken, die in der Wortfügung fast aller Sprachen herrscht, und jene tiefe und feine Logik, worauf sie sich gründen; so werden hier die Schwierigkeiten überall so groß, daß wir keinen geringen Grund zu haben scheinen, den ersten Ursprung aller Sprachen einer göttlichen Anleitung oder Eingebung zuzuschreiben.

Gesetzt aber auch, die Sprache sey göttlichen Ursprungs, so läßt sich doch nicht annehmen, daß dem Menschen auf einmal ein vollständiges Sprachsystem mitgetheilt sey. Weit natürlicher ist es, zu glauben, daß Gott unsere ersten Aeltern bloß eine solche Sprache gelehrt habe, als sich für ihre damaligen Umstände schickte, und es ihnen hier, wie in andern Stücken, überlassen habe, sie nach Erfoderniß ihrer nachherigen Bedürfnisse zu verbessern und zu erweitern. Die ersten Elemente dieser Sprache müssen folglich dürftig und eingeschränkt gewesen seyn; und so haben wir völlige Freiheit zu untersuchen, auf welche Art, und mit welchen Fortschritten die Sprache zu dem Grade der Vollkommenheit gelangt sey, worin wir sie jetzt antreffen. Die Geschichte dieses Fortganges, die ich hier kurz entwerfen will, wird uns auf verschiedene merkwürdige und lehrreiche Umstände führen.

Nehmen wir eine Zeitperiode an, in welcher noch keine Wörter erfunden noch bekant waren; so ist augenscheinlich, daß die Menschen damals noch kein anderes Hülfsmittel haben konten, einander ihre Gefühle auszutheilen, als durch leidenschaftliches Geschrei, begleitet von Bewegungen und Gebehrden, die zum weitern Ausdruck der Leidenschaft dienten. Denn dies sind die einzigen Zeichen, welche die Natur alle Menschen lehrt, und die von allen verstanden werden. Wenn einer den andern an einen Ort gehen

sah, wo er selbst erschreckt oder in Gefahr gewesen war, und seinen Nebenmenschen vor dieser Gefahr warnen wolte; so hatte er kein anderes Mittel das zu thun, als durch Erhebung des Geschreis, und durch die Gebehrden, die Zeichen der Furcht sind; gerade so, wie noch jetzt zwei Leute sich einander würden verständlich zu machen suchen, die auf einer wüsten Insel zusammen träfen, und wovon einer des andern Sprache nicht verstünde. Diese Ausrufungen also, welche bei den Sprachlehrern Interjektionen heißen, stark und leidenschaftlich hervor gebracht, waren ohne Zweifel die ersten Elemente oder Versuche der Sprache.

Als eine größere Mittheilung und Gemeinschaft nothwendig wurde, und man anfing, den Gegenständen gewisse Benennungen zu geben, auf welche Art läßt sich da vermuthen, daß man bei Ertheilung dieser Benennungen, oder bei Erfindung der Wörter verfahren sey? Ohne Zweifel ahmte man, so viel möglich, die Natur des zu benennenden Gegenstandes durch den Schall der Benennung nach, die man ihm ertheilte. So, wie ein Mahler, der Gras abbilden will, sich der grünen Farbe bedienen muß; so brauchte man beim ersten Anfang der Sprache zur Benennung desjenigen, was hart oder rauschend war, natürlicherweise einen harten oder rauschenden Ton. Man konte nicht anders verfahren, wenn man in dem Zuhörer die Vorstellung von der zu bezeichnenden Sache erregen wolte. Annehmen, daß man auf eine völlig willkührliche Art Wörter erfunden, oder Dinge ohne allen Grund und Ursache benannt habe, hieße, eine Würkung ohne Ursache annehmen. Es muß allemal irgend ein Bewegungsgrund da gewesen seyn, der die Wahl des einen Worts mehr als des andern anrieth; und es läßt sich kein Bewegungsgrund denken, der allgemeiner auf die Menschen bei den ersten Sprachbestrebungen würken konte, als das Bestreben, durch Hülfe der Sprache die Gegenstände zu mahlen, die man benannte, und das mehr oder minder vollkommen, je nachdem die Sprachwerkzeuge im Stande waren, diese Nachahmung hervorzubringen.

So oft man Dinge zu benennen hatte, bei welchen Schall, Geräusch oder Bewegung im Spiel waren, so oft war die Nachahmung durch Worte sehr leicht. Nichts war natürlicher, als durch den Ton der Stimme die Art des Tons oder Schalls nachzuahmen, welche irgend ein äußerer Gegenstand von sich gab, und seine Benennung darnach zu bilden. So finden wir in allen Sprachen eine Menge von Wörtern, die offenbar auf diese Art gebildet sind. Der Kukuk hat seinen Namen von dem Ton, den er hören läßt. Wenn wir von dem Winde bald sagen, er pfeife, bald, er brause; wenn wir sagen, die Schlange zische, die Fliege summse, fallendes Bauholz krache, der Strom fließe, der Hagel rassele; so ist die

Aehn=

Aehnlichkeit zwischen dem Worte und der bezeichneten Sache gar leicht zu entdecken.

In den Benennungen derer Gegenstände, die bloß ins Auge fallen, wo weder Geräusch noch Bewegung Statt findet, und noch viel mehr in den Benennungen moralischer Begriffe, scheint diese Aehnlichkeit zu fehlen. Viele Gelehrte glauben indeß, daß sie zwar in solchen Fällen minder auffallend, aber doch nicht ganz verloren gegangen sey, und daß man in den Wurzelwörtern aller Sprachen noch Spuren eines gewissen Grades von Uebereinstimmung mit der bezeichneten Sache finde. In Ansehung der moralischen und intellektuellen Begriffe bemerken sie, daß in jeder Sprache die sie bezeichnenden Ausdrücke von den Benennungen sinnlicher Objekte hergenommen sind, denen man sie sich ähnlich denkt; und in Ansehung sinnlicher Gegenstände, die bloß sichtbar sind, bemerken sie, daß ihre hervorstechendsten Eigenschaften gewisse Wurzeltöne haben, die in sehr vielen Sprachen ihrer Bezeichnung eigenthümlich sind. Festigkeit z. B. Flüßigkeit, Aushölung, Glätte, Weichheit, Heftigkeit u. s. f. werden, ihrer Meinung nach, durch den Schall gewisser Buchstaben oder Sylben gemahlt, die eine gewisse Beziehung auf diese verschiedenen Beschaffenheiten sichtbarer Gegenstände haben, in Rücksicht auf eine gewisse dunkle Gleichheit, welche die Sprachwerkzeuge mit solchen äußern Beschaffenheiten anzunehmen fähig sind. Durch diesen natürlichen Mechanismus, glauben sie, wären alle Sprachen anfänglich gebildet, und die Wurzeln ihrer Hauptwörter entstanden.

In so weit diese Hypothese auf Wahrheit gegründet ist, scheint die Sprache in ihrem ersten Ursprunge nicht durchaus willkührlich zu seyn. Unter den alten stoischen und platonischen Weltweisen war es eine sehr gewöhnliche Streitfrage: Utrum nomina rerum sint natura, an impositione? Φύσει ἢ Θέσει; d. i. ob die Wörter bloß verabredete Zeichen wären, von deren Ursprung sich weiter kein Grund angeben ließe, außer dem Gutdünken der ersten Spracherfinder? oder ob es in der Natur eine gewisse Grundursache gebe, die es veranlaßt hätte, gewissen Gegenständen auch gewisse Namen zu geben? Und die von der platonischen Schule behaupteten diese letztere Meinung b).

Es läßt sich indeß dieser Grundsatz von

b) Plato, in *Cratylo*. — — „Nomina verbaque non posita fortuito, sed quadam vi & ratione naturæ facta esse, P. Nigidius in grammaticis commentariis docet; rem sane in philosophiæ dissertationibus celebrem. In eam rem multa argumenta dicit, cur videri possint verba esse naturalia, magis, quam arbitraria. *Vos*, inquit, cum dicimus, motu quodam oris conveniente cum ipsius verbi demonstratione utimur, & labias sensim primores emovemus, ac spiritum atque animam porro versum, & ad eos, quibuscum sermocinamur, intendimus. At

von einer natürlichen Verwandtschaft zwischen Wörtern und Gegenständen bloß auf die Sprache in ihrem einfachsten und ursprünglichsten Zustande anwenden. Denn, wenn sich gleich in jeder Sprache einige Spuren davon, wie ich oben gezeigt habe, auffinden lassen; so wäre es doch ganz umsonst, dieselben durchgehends in dem ganzen Bau irgend einer neuern Sprache aufsuchen zu wollen. So, wie die Menge von Wörtern bei jeder Nation zunimt, und das unermeßliche Feld der Sprache angebauet wird; so gehen die Wörter, durch tausend willkührliche und regellose Wege der Ableitung und Zusammensetzung, sehr weit von der ursprünglichen Beschaffenheit ihrer Wurzeln ab, und verlieren alle Analogie oder Aehnlichkeit des Schalls mit den bezeichneten Gegenständen. In diesem Zustande finden wir gegenwärtig die Sprache. Die Wörter, wie wir sie jetzt brauchen, lassen sich, im Ganzen genommen, nur als Symbolen, nicht als Nachahmungen betrachten; als willkührliche oder eingeführte, nicht als natürliche Zeichen der Begriffe. Daran aber läßt sich wohl nicht zweifeln, daß die Sprache, je weiter wir bis zu ihrem Ursprung unter den Menschen hinaufsteigen, immer mehr vom natürlichen Ausdruck an sich habe. Da sie sich ursprünglich durch nichts anders, als durch Nachahmung, bilden konte; so mußte sie auch in ihrem ersten Zustande weit mahlerischer seyn; freilich auch weit unfruchtbarer und dem Umfange ihrer Wörter nach weit eingeschränkter, als jetzt; aber, so weit sie sich erstreckte, auch die bezeichnete Sache durch den Schall weit mehr ausdrückend. Dies kan man also als den ersten Charakter des ersten oder anfänglichen Zustandes der Sprache, bei jeder wilden Völkerschaft, annehmen.

Ein zweiter Charakter der Sprache in ihrem frühesten Zustande ergiebt sich aus der Art, auf welche die Menschen anfänglich die Worte aussprachen oder hervorbrachten. Interjektionen, oder leidenschaftliche Ausrufungen waren, wie ich vorhin zeigte, die ersten Elemente der Sprache. Die Menschen bestrebten sich, ihre Empfindungen einander durch jene ausdrucksvollen Laute und Gebehrden mitzutheilen, welche die Natur sie lehrte. Nachdem man Wörter, oder Namen der Gegenstände zu erfinden angefangen hatte, kam dennoch diese Art durch na-

At contra cum dicimus, *Nos*, neque profuso intentoque flatu vocis, neque projectis labiis pronunciamus; sed & spiritum & labias quasi intra nosmet ipsos coërcemus. Hoc fit idem & in eo quod dicimus, *tu*, & *ego*, & *mihi*, & *tibi*. Nam sicuti cum adnuimus & abnuimus, motus quidem ille vel capitis, vel oculorum, a natura rei, quam significat. non abhorret; ita in his vocibus quasi gestus quidam oris & spiritus naturalis est. Eadem ratio est in græcis quoque vocibus, quam esse in nostris animadvertimus„ A. Gellius, N. A. L. X. c. 4.

natürliche Zeichen zu sprechen nicht ganz ab. Denn die Sprache muß in ihrer Kindheit ungemein dürftig gewesen seyn; und es gab ganz gewiß unter allen rohen Völkern eine Zeit, wo das Gespräch nur aus wenig Worten bestand, die mit vielen Ausrufungen und ernstlichen Gebehrden untermischt waren. Der kleine Vorrath von Wörtern, welchen die Menschen damals noch besaßen, machte diese Hülfsmittel durchaus nothwendig, um ihre Gedanken an den Tag zu legen; und da rohen ungebildeten Menschen nicht einmal immer die wenigen Worte beifielen, die sie kanten, so mußten sie sich natürlicher Weise bestreben, sich dadurch verständlich zu machen, daß sie den Ton ihrer Stimme abänderten, und ihre Töne mit den bedeutendsten Gebehrden begleiteten, die sie nur machen konten. Noch selbst heutiges Tages pflegen Leute, die sich in einer ihnen nicht geläufigen Sprache ausdrücken wollen, zu allen diesen Ausfüllungsarten ihre Zuflucht zu nehmen, um sich dadurch verständlicher zu machen. Auch selbst der Plan, nach welchem die Sprache, wie ich gezeigt habe, ursprünglich gebildet wurde, nemlich nach möglichster Aehnlichkeit oder Analogie mit den bezeichneten Gegenständen, mußte die Menschen natürlicherweise veranlassen, ihre Wörter mit mehr Emphase und Nachdruck auszusprechen, so lange die Sprache eine Art von Gemählde vermittelst der Töne war. Aus allen diesen Ursachen kan man es als Grundsatz annehmen, daß die Aussprache in den frühesten Sprachen mit mehr Gebehrdung und mit mehrern und grössern Abänderungen der Stimme sey begleitet gewesen, als die jetzt gebräuchliche. Sie hatte mehr Aktion, und man sprach sie mehr in einem schreienden oder singenden Tone.

Diese Sprechart hatte ihren Grund im menschlichen Bedürfniß. Nachdem aber dieses Bedürfniß großentheils dadurch aufgehört hatte, daß die Sprache in der Folgezeit ausgebreiteter und wortreicher geworden war; so erhielt sich jene ältere Sprechart doch noch bei vielen Völkern; und was aus Noth entstanden war, brauchte man nun als Schönheit des Vortrages. Ueberall, wo das Genie der Nationen viel Feuer und Lebhaftigkeit hatte, war man von Natur zu einer Art der Unterhaltung geneigt, die der Einbildungskraft so günstig war. Denn eine warme Phantasie pflegt allemal das Gespräch mit vieler Aktion, und mit vieler Modulation der Töne zu beleben. Hieraus erklärt Dr. Warburton die häufige Gebehrdensprache, die wir bei den Propheten des alten Testaments antreffen; wenn z. B. Jeremias das Töpfergefäß vor den Augen des Volks zerbricht, ein Buch in den Euphrat wirft, Joch und Fesseln anlegt, und sein Hausgeräthe wegwirft; welches alles, seiner Meinung nach, bedeutende Arten des Ausdrucks seyn mogten, die in den damaligen Zeiten sehr natürlich waren, da die Menschen so sehr gewohnt

seyn

seyn mußten, sich durch Handlung und Gebehrdung zu erklären. Auf ähnliche Art fand man bei den Nordamerikanern gewisse Bewegungen und Handlungen eingeführt, um ihre Gedanken bei allen wichtigen Vorfällen an den Tag zu legen; und sie pflegten durch die Gürtel und Schnüre von Bast, die sie einander gaben, und von einander nahmen, ihre Gedanken eben so deutlich, als durch ihre Reden, zu erklären.

Was die verschiedenen Modulationen der Stimme betrift, so sind dieselben so natürlich, daß es manchen Völkern leichter gedünkt hat, verschiedene Begriffe durch Abwechselung des Tons, womit sie das nemliche Wort aussprachen, auszudrücken, als Wörter für alle ihre Begriffe auszudenken. Dies ist besonders bei den Chinesern der Fall. Die Anzahl der Wörter in ihrer Sprache soll nicht so gar groß seyn; beim Sprechen aber verändern sie jedes Wort mit nicht weniger als fünferlei Arten von Tönen; und dadurch erhält das nemliche Wort fünf verschiedene Bedeutungen. Ihre Sprache muß folglich sehr singend und musikalisch lauten. Denn jene Abänderungen der Stimme, die in der Kindheit der Sprache nichts weiter waren, als rauhes und mißtönendes Geschrei, müssen, bei der allmähligen Verfeinerung der Sprache in sanftere und musikalischere Töne übergehen; und daraus ist die sogenannte Prosodie der Sprachen entstanden.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Anfrage.

Bisher hat man fast allgemein dafür gehalten, daß Kindern, wenn sie die Blattern noch nicht gehabt, kein Fleischessen gestattet werden müsse; weil die Blattern bei solchen die eher Fleisch gegessen, bösartiger, und deren Folgen unangenehmer seyn solten. Verhält sich dieses würklich so, und stehet solches aus physischen Gründen zu beweisen? Ich habe bisher, und zwar nach meiner Meinung aus guten Gründen, geglaubt, daß auch solchen Kindern, die noch nicht die Blattern gehabt, Fleisch gereicht werden könne, Rind- Schweinefleisch und alle harte und schwer zu verdauende Fleischarten, ausgenommen, und auch selbst die zarteren und leichteren Fleische mit Vorsicht und Einschränkung. Läßt man die Kinder so ganz, ohne alles Fleisch essen bis ins achte Jahr und noch darüber heranwachsen; bis sie die Blattern gehabt; so hat man ihnen nicht allein ein sehr nahrhaftes und stärkendes Nahrungsmittel entzogen; sondern man stellet sie alsdann, wenn sie anfangen dergleichen zu genießen, oft sehr bösen Folgen bloß.

Hannoverisches Magazin.

30tes Stück.

Montag, den 12ten April 1784.

Ueber den Ursprung und Fortgang der Sprache und Schrift.

(Fortsetzung.)

Es ist merkwürdig, und verdient Aufmerksamkeit, daß beides in der griechischen und römischen Sprache diese musikalische und mit Gebehrden begleitete Sprechart in sehr hohem Grade beibehalten wurde. Läßt man diesen Umstand aus der Acht, so wird man über den Sinn mancher Stellen der klassischen Autoren verlegen seyn, welche sich auf die öffentliche Beredtsamkeit, und auf die Schauspielkunst der Alten beziehen. Es erhellt aus mancherlei Umständen, daß die Prosodie der Griechen sowohl als der Römer viel weiter, als die unsrige, getrieben wurde, oder, daß sie mit mehrern und stärkern Abänderungen der Stimme sprachen, als wir. Die Quantität ihrer Sylben war weit bestimmter, als in irgend einer neuern Sprache, und wurde beim Hersagen dem Ohre weit merklicher gemacht. Außerdem wurden die Quantitäten, oder der Unterschied der langen und kurzen Accente, des Acutus, Gravis und Circumflex, über ihre meisten Sylben gesetzt. Der Gebrauch dieser Accente ist für uns zwar völlig verloren; aber so viel wissen wir doch, daß sie die Hebung und Senkung der Stimme beim Sprechen andeuteten. Unsere neuere Sprechart mußte ihnen eine sehr leblose Monotonie gedünkt haben. Die Deklamation ihrer Redner, und der Vortrag ihrer Schauspieler auf der Bühne hatte viel Aehnlichkeit mit unserm musikalischen Recitativ, ließ sich in Noten bringen, und mit Instrumenten begleiten, wie verschiedene Gelehrte umständlich erwiesen haben. Und wenn dies, wie sie gezeigt haben, bei den Römern der Fall war; so weiß man von den Griechen, daß sie noch weit musikalischer waren, und auf Ton und Ausrede bei jeder Art des öffentlichen Vortrages noch weit mehr sahen. Aristoteles betrachtet in seiner Poetik die Musik des Trauerspiels als einen der vornehmsten und wesentlichsten Bestandtheile desselben.

Mit der Gebehrdung verhielt es sich eben so; denn man weiß, daß starke Töne und belebte Gebehrden allemal beisammen sind. Die Aktion wird von allen Kunstrichtern des Alterthums als

die vornehmste Eigenschaft des öffentlichen Redners empfohlen. Die Aktion der Redner sowohl als der Schauspieler in Griechenland und Rom war weit stärker und heftiger, als die unsrige. Roscius würde uns als ein Wahnsinniger vorgekommen seyn. Auf der Schaubühne der Alten waren die Gebehrden so wichtig, daß man Ursache hat zu glauben, man habe zuweilen die Rolle des Redenden und dessen, der die Gebehrden dazu machte, getheilt, welches nach unsern Begriffen sehr seltsam heraus kommen würde. Der eine Schauspieler sprach die Worte mit den gehörigen Tönen, indeß ein anderer die dazu schicklichen Stellungen und Gebehrden machte. Cicero sagt, er habe mit dem Roscius gewetteifert, ob er einen Gedanken mit mehr Abwechselung von Redensarten, oder ob ihn Roscius mit mannigfaltigern verständlichen und bedeutenden Gebehrden ausdrücken konte. Zuletzt blieb die Gebehrdenkunst das einzige Schauspiel; denn unter der Regierung Augusts und Tibers war die Pantomime das Lieblingsschauspiel des Volks, die aus bloßer Gebehrdensprache bestand. Das Volk wurde dadurch eben so gerührt, und weinte dabei eben so, wie bei Trauerspielen; und die Neigung dafür wurde so stark, daß man Gesetze geben mußte, um die Senatoren abzuhalten, sich auf die pantomimische Kunst zu legen. Wenn nun gleich in Deklamationen und theatralischen Vorstellungen beides Ton und Gebehrdenspiel unstreitig weiter getrieben wurden, als im gewöhnlichen Gespräch; so muß doch öffentliche Beredtsamkeit jeder Art in einem jeden Lande mit der Manier im gewissen Verhältnisse stehen, deren man sich im täglichen Umgange bedient; und dergleichen öffentliche Unterhaltungen, wie ich eben erwähnt habe, hätten nicht so viel Beifall bei einer Nation finden können, deren Töne und Gebehrden so unberedt und matt, als die unsrigen, gewesen wären.

Als sich die barbarischen Völker über das römische Reich verbreiteten, behielten diese phlegmatischeren Nationen die Accente, Töne und Gebehrden nicht mehr bei, die anfänglich durch die Nothwendigkeit eingeführt, und nachgehends in der griechischen und römischen Sprache durch Gewohnheit und Geschmack so lange beibehalten wurden. So, wie sich das Eigenthümliche der lateinischen Sprache immer mehr verlor, so fing auch der Charakter der Rede und Aussprache sich nun in ganz Europa zu verändern an. Man sah nun nicht mehr so sehr auf das Musikalische der Sprache, noch auf den Pomp der Deklamation und theatralischen Aktion. Sowohl die Unterredung als die öffentliche Beredtsamkeit wurden einfacher und kunstloser, wie sie jetzt noch sind; ohne jene enthusiastische Mischung von Tönen und Gebehrden, wodurch sich die Völker des Alterthums auszeichneten. Bei der Wiederherstellung der Wissenschaften war das Genie der Sprache so sehr verändert, und die Sitten der Völker

so verschieden, daß sich das nicht mehr so leicht erklären und verstehen ließ, was die Alten über ihre Deklamationen und öffentliche Schauspiele gesagt hatten. Unsere gewöhnliche, einfache Sprechart in unsern nördlichen Gegenden drückt die Leidenschaften nachdrücklich genug aus, um diejenigen zu rühren, die an keine lebhaftere und heftigere Art des Vortrages gewöhnt sind. Unstreitig aber sind mehr abwechselnde Töne und lebhaftere Bewegungen, weit mehr im Stande, warmes Gefühl natürlich auszudrücken. Daher hat auch in verschiedenen neuern Sprachen die Prosodie der Rede mehr musikalisches an sich, je lebhafter und empfindlicher die Nation selbst ist. Der Franzose verändert seinen Ton und seine Gebehrden beim Reden mehr, als der Engländer; und der Italiener noch viel mehr, als beide. Musikalische Sprechart und ausdruckvolle Gebehrdung sind noch bis auf den heutigen Tag ein Unterscheidungsmerkmal Italiens.

Von der Aussprache kommen wir nun drittens auf den Styl oder die Einkleidung der Sprache in ihrem Ursprunge und Fortgange. So, wie die Art, auf welche die ersten Menschen ihre Worte hervorbrachten, und das Gespräch fortführten, stark und ausdruckvoll war, indem sie ihren unvollkommen bezeichneten Begriffen durch Geschrei und Gebehrden zu Hülfe kamen; so konte auch die Sprache, deren sie sich bedienten, nicht anders als voll von Figuren und Metaphern seyn, die freilich nicht correkt, aber doch nachdrücklich und mahlerisch waren.

Auf den ersten Anblick glaubt man leicht, daß diejenigen Arten des Ausdrucks, die man Redefiguren nennt, zu den vornehmsten Verfeinerungen der Sprache gehören, und nicht eher erfunden sind, als bis die Sprache ihre letztern Perioden erreicht hatte, und die menschliche Gesellschaft schon sehr verfeinert war, und daß sie dann erst von den Rednern und Lehrern der Redekunst ersonnen sind. Es ist aber gerade das Gegentheil hievon wahr. Man hat sich nie so vieler Redefiguren bedient, als da man noch kaum Wörter hatte, seine Gedanken auszudrücken.

Denn erstlich nöthigte schon der Mangel eigenthümlicher Benennungen für jeden Gegenstand die Menschen, Eine Benennung für viele zu brauchen, und sich folglich in Vergleichungen, Metaphern, Anspielungen, und allen den Redeformen auszudrücken, welche die Sprache figürlich machen. Hernach, da die Gegenstände, womit sie sich am meisten abgaben, die sinnlichen und materiellen Dinge um sie her waren; so mußte man diesen schon längst Namen gegeben haben, ehe man Wörter erfunden hatte, die Gemüthsbewegungen oder irgend eine Art von moralischen und intellektualen Begriffen zu bezeichnen. Weil daher die erste Menschensprache durchgehends aus Bezeichnungen sinnlicher Gegenstände bestand; so wurde sie nothwendiger Weise äußerst metaphorisch. Denn, um irgend ein Verlangen oder eine Neigung, oder irgend eine Art der Gemüthsbewegung anzudeuten, hatte man

keinen besondern, eigenthümlichen Ausdruck; sondern man sah sich genöthigt, die Regung oder Leidenschaft, die man fühlte, durch Anspielung auf diejenigen sinnlichen Gegenstände zu schildern, die damit am nächsten verwandt waren, und sie gewissermaaßen andern sichtbar machen konten.

Es war indeß nicht Bedürfniß allein, was zur figürlichen Art des Ausdrucks Anlaß gab. Auch andere Umstände trugen bei der ersten Entstehung der Sprache mit dazu bei. In der Kindheit des gesellschaftlichen Lebens stehen die Menschen allemal gar sehr unter der Herrschaft der Einbildungskraft und der Leidenschaften. Sie leben zerstreut und vertheilt; sie sind mit dem Laufe der Dinge noch nicht bekant; täglich stoßen ihnen neue und fremde Gegenstände auf. Furcht und Entsetzen, Verwunderung und Erstaunen, sind ihre gewöhnlichsten Gemüthsbewegungen. Ihre Sprache muß dann natürlicher Weise etwas von diesem ihrem Gemüthscharakter annehmen. Sie müssen zur Vergrößerung und Uebertreibung sehr geneigt seyn. Sie müssen einen Hang haben, alles mit den stärksten Farben und mit den heftigsten Ausdrücken zu beschreiben, unendlich mehr, als Leute, die in den spätern und aufgeklärtern Zeiten der menschlichen Gesellschaft leben, wo die Einbildungskraft schon beschränkter, die Leidenschaften schon gezähmter sind, und wo ihnen eine vielfachere Erfahrung die Gegenstände des Lebens schon viel geläufiger gemacht hat. Selbst die Art, auf welche die ersten Völkerschaften, wie ich vorhin zeigte, ihre Worte hervorbrachten, mußte auf ihre Einkleidung der Rede beträchtlichen Einfluß haben. Ueberall, wo starke Ausrufungen, Töne und Gebehrden sich in die Unterredung mischen, wird die Einbildungskraft stärker rege gemacht, und die Leidenschaft mehr angestrengt; folglich würkt auch die durch diese Art des Vortrages belebte Phantasie auf dessen Einkleidung, und macht sie desto lebhafter.

Unstreitige Thatsachen bestätigen diese Bemerkung. Die Einkleidung und Schreibart aller frühen Sprachen, bei Völkern, die noch in dem ersten und rohen Zeitalter der menschlichen Gesellschaft leben, ist ohne Ausnahme voll von Figuren, ist im höchsten Grade hyperbolisch und mahlerisch. Wir haben hievon einen auffallenden Beweis in den amerikanischen Sprachen, welche, den glaubwürdigsten Nachrichten zufolge bis zum Uebermaaß figürlich sind. Die Irokesen und Illinesen bedienen sich bei ihren Verträgen und öffentlichen Unterhandlungen kühnerer Metaphern und einer pomphaftern Einkleidung, als wir uns in unsern poetischen Aufsätzen bedienen a). Ein

a) So drückten sich, um von dem sonderbaren Styl dieser Völker ein Beispiel zu geben, die fünf Völkerschaften von Canada, als sie mit den Engländern einen Vergleich schlossen, durch ihre Anführer auf folgende Art aus: „Wir sind glück„lich,

Ein anderer merkwürdiger Beweis hievon ist die Schreibart des alten Testaments, welche durchgehends Anspielungen auf sinnliche Gegenstände enthält. Bosheit oder Sünde heißt daselbst ein beflecktes Gewand; Elend heißt Trinken des Taumelkelchs; eitle Bemühung Zehren von Asche; sündiges Leben ein krummer Pfad, Glückseligkeit das Licht des Herrn, welches auf unser Haupt scheint, und dergleichen mehr, in unzähligen Fällen. Man pflegt daher gewöhnlich diese Schreibart die morgenländische zu nennen, weil man glaubt, sie sey den morgenländischen Völkern eigenthümlich; da man doch aus der amerikanischen Schreibart und vielen andern Beispielen offenbar sieht, daß sie keinem besondern Volke oder Klima eigenthümlich, sondern vielmehr allen Nationen in gewissen Zeitpunkten der Gesellschaft und Sprache gemein gewesen ist.

Und hieraus läßt sich das anscheinende Paradoxon gewissermaaßen erklären, daß die Poesie älter ist, als die Prose. Denn, man sieht aus dem, was bisher gesagt ist, daß die Schreibart einer jeden Sprache ursprünglich muß poetisch gewesen seyn, und einen starken Anstrich von jener Begeisterung, und jener mahlerischen, metaphorischen Art des Ausdrucks gehabt haben muß, wodurch sich die Poesie vornemlich auszeichnet.

Je wortreicher die Sprache in der Folge ward, desto mehr verlor sich in ihr jene figürliche Schreibart, welche ihr frühzeitiger Charakter war. Als man

„lich, die rothe Axt verscharrt zu haben, die so oft mit dem Blut unserer Brü„der gefärbt ist. Jetzt vergraben wir die Axt in dieser Festung, und pflanzen „den Baum des Friedens. Wir pflanzen einen Baum, dessen Wipfel bis zur „Sonne reichen wird, und dessen Zweige sich weit ausbreiten, und fernehin wer„den gesehen werden. Nie müsse sein Wuchs gekränkt noch gehemmt werden: „sondern er müsse beides euer und unser Land mit seinen Blättern beschatten! „Laßt uns seine Wurzeln befestigen, und sie bis zu euren entfernsten Pflanzungen „ausbreiten! Solten die Franzosen diesen Baum schütteln wollen, so werden „wir es an der Bewegung seiner Wurzeln merken, die bis in unser Land reichen. „Gebe doch der große Geist, daß wir friedsam auf unsern Matten ruhen, und „nie wieder die Axt ausgraben mögen, den Baum des Friedens umzuhauen! „Die Erde müsse da, wo sie vergraben liegt, über sie hart getreten werden! Ein „starker Strom müsse unter der Grube hinfließen, um alles Uebel aus unsern „Augen und aus unserm Gedächtniß hinweg zu waschen! — Das Feuer, das „lange in Albanien brannte, ist erloschen. Das blutige Lager ist rein gewaschen, „und die Thränen sind von unsern Augen weggewischt. Jetzt erneuern wir die „treue Kette der Freundschaft. Sie müsse so hell und rein, wie Silber gehal„ten, und nie rostig werden. Niemand müsse seinen Arm von ihr abziehen.„ — Diese Stellen sind aus Cadwallader Colden's Geschichte der fünf indischen Nationen genommen, wo man aus den von ihm beigebrachten authentischen Urkunden sieht, daß dies ihre ächte und eigenthümliche Art sich auszudrükken ist.

man eigene und bekante Namen für jeden sinnlichen und moralischen Gegenstand hatte, so hatte man nicht mehr nöthig, so viele Umschreibungen zu brauchen. Die Schreibart wurde nun bestimmter, und folglich auch einfacher. Auch hatte die Einbildungskraft, beim Fortgange der Kultur, nicht mehr so viel Einfluß auf die Menschen. Die heftige Sprechart durch Töne und Gebehrden wurde nicht mehr so allgemein. Der Verstand wurde mehr geübt, die Einbildungskraft aber weniger. Da das Verkehr und der Umgang unter den Menschen ausgebreiteter und häufiger wurden; so war Deutlichkeit des Vortrags, um einander ihre Meinung zu erklären, der vornehmste Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit. Statt der Dichter wurden nun Philosophen die Lehrer der Menschen, und führten bei ihren Betrachtungen über alle die mannigfaltigen Gegenstände jene deutlichere und einfachere Schreibart ein, die wir jetzt Prose nennen. Unter den Griechen soll Pherecydes von Scyros, der Lehrer des Pythagoras, der erste gewesen seyn, der in diesem Verstande prosaisch schrieb. Das vormalige metaphorische und poetische Gewand der Sprache wurde nun beim Umgange abgelegt, und bloß für solche Gelegenheiten aufbewahrt, wo man vornemlich auf Schmuck und Schönheit sah.

Bis hieher sind wir der Sprachgeschichte durch einige ihrer wichtigsten Veränderungen nachgegangen. Wir haben sie in dem ersten Bau und Ursprunge der Wörter, in der Art, die Wörter hervorzubringen und auszusprechen, und in der Schreibart und dem Charakter der Rede betrachtet. Jetzt müssen wir sie noch aus einem andern Gesichtspunkt ansehen, nemlich von Seiten der Stellung und Anordnung der Wörter; und auch hier werden wir finden, daß die darin gemachten Fortschritte den bisher erläuterten ähnlich sind.

Wenn wir auf die Ordnung Acht haben, in welche die Wörter in einer Periode, oder in einem vollständigen Satze gestellt sind, so finden wir hierin zwischen den alten und neuen Sprachen einen sehr auffallenden Unterschied. Die nähere Erwägung desselben wird uns dienen, das eigentliche Genie der Sprache weiter zu entwickeln, und die Ursachen jener Veränderungen zu zeigen, welche sie im Fortgange des gesellschaftlichen Lebens erfahren hat.

Um uns von der eigentlichen Beschaffenheit derjenigen Veränderung, wovon hier die Rede ist, einen deutlichen Begrif zu machen, müssen wir, wie vorhin, in das früheste Zeitalter der Sprache zurückgehen. Man denke sich einen Wilden, der irgend etwas, z. B. eine Frucht, sieht, die er zu haben wünscht, und um die er einen andern bittet, sie ihm zu geben. Gesetzt, dieser Wilde kenne keine Wörter, so wird er sich dadurch verständlich zu machen suchen, daß er ernstlich auf die Sache, die er verlangt, hinweiset, und zu gleicher Zeit einen leidenschaftlichen Schrei thut. Gesetzt,

er habe nun Wörter gelernt, so würde das erste Wort, welches er hervorbrächte, natürlicher Weise der Name dieser Sache seyn. Er würde nicht nach unserer Art sagen: „Gieb mir „die Frucht!„ sondern vielmehr: „die „Frucht gieb mir;„ weil seine ganze Ausmerksamkeiit auf den verlangten Gegenstand, auf die Frucht, gerichtet ist. Dies war die anregende Vorstellung; die Ursache, die ihn zum Reden bewog; und diese würde er also auch zuerst nennen. Diese Ordnung ist genaue Uebertragung der Gebehrde in Worte, welche die Natur den Wilden machen lehrte, ehe er Worte kante; und man kan es daher für gewiß annehmen, daß er am leichtesten auf diese Ordnung fallen würde.

Weil wir jezt an eine andere Art von Wortfolge gewöhnt sind, so nennen wir diese eine Inversion oder Versezung, und sehen sie als eine gezwungene und unnatürliche Anordnung der Rede an. Wenn sie aber gleich nicht die logisch richtigste ist, so bleibt sie doch immer, in gewissem Betracht, die natürlichste, weil sie durch Einbildungskraft und Verlangen an die Hand gegeben wird, die uns allemal antreiben, ihren Gegenstand zuerst zu nennen. Es läßt sich daher *a priori* schließen, daß die Wörter beim ersten Anfange der Sprache gemeiniglich in diese Folge gebracht sind; und wir finden daher auch würklich, daß die Wörter in den meisten alten Sprachen so auf einander folgen, z. B. in der griechischen und lateinischen, und, wie man sagt, auch in der russischen, slavonischen, gallischen und verschiedenen amerikanischen Sprachen.

In der lateinischen Sprache ist die gewöhnliche Wortfolge die, daß man zu Anfange der Periode dasjenige Wort selbst, welches den Hauptgegenstand der Rede ausdrückt, nebst den dazu gehörigen Umständen, und hernach die Person, oder die Sache, die damit zu thun hat. So sagt Sallust, wenn er die Seele und den Körper mit einander vergleicht: Animi imperio, corporis servitio, magis utimur. Eine Wortfolge, wodurch der Saz unstreitig weit lebhafter und auffallender wird, als wenn man sagt: „Wir „bedienen uns am meisten der Herrschaft der Seele, und des Dienstes „des Körpers.„ Die lateinische Wortfolge komt der Geschwindigkeit der Einbildungskraft mehr zu Statten, die natürlicher Weise zuerst zum Hauptgegenstande hineilt, und, wenn dieser einmal genannt ist, ihn bis zu Ende des Sazes immer im Auge behält. Eben so in der Poesie:

Justum & tenacem propositi virum
Non civium ardor prava jubentium
Non vultus instantis tyranni
Mente quatit solida. — —

Wer nur irgend Geschmack hat, muß bald einsehen, daß hier die Worte weit mehr den Eindrücken der Gegenstände auf die Phantasie gemäß geordnet sind, als in einer Sprache, wo die Worte! Justum & tenacem propositi virum, die doch ohne Zweifel den Hauptgegenstand der Rede ausmachen, erst zulezt kom:

kommen würden, wie das in der Wortfolge der englischen Sprache der Fall ist.

Ich habe gesagt, daß es in der griechischen und lateinischen Sprache am gewöhnlichsten sey, das zuerst zu setzen, was auf die Einbildungskraft der redenden Person den meisten Eindruck macht. Ich behaupte indeß nicht, daß dies ohne Ausnahme der Fall sey. Zuweilen fodert die Rücksicht auf den Wohlklang der Periode eine andere Wortfolge; und in Sprachen, die so vieler musikalischen Schönheit fähig sind, und mit so vielem Ausdruck und so vieler Modulation ausgesprochen werden, wie bei diesen Nationen üblich war, befließ man sich des Wohlklangs der Perioden mit der größten Sorgfalt. Zuweilen kan auch die Sorge für die Deutlichkeit, für den Nachdruck, oder die absichtliche Zurückhaltung des vollständigen Sinnes, diese Ordnung verändern, und in derselben so mancherlei Abwechselungen hervorbringen, daß es nicht leicht ist, dieselben auf eine einzige Regel zurückzuführen. Ueberhaupt aber war dies das Genie und der Charakter der meisten alten Sprachen, der Wortfolge so viel Freiheit zu lassen, daß sie jede Anordnung wählen konten, die sich für die Einbildungskraft der redenden Person am besten schickte. Das Hebräische ist hievon freilich eine Ausnahme; es ist zwar nicht ganz ohne Inversionen, aber es braucht sie doch nicht so häufig, und komt der englischen Wortfügung näher, als das Griechische und Lateinische.

Alle neuere europäische Sprachen haben eine ganz andere Wortfolge, als die alten. In ihren prosaischen Aufsätzen findet wenig Abänderung in der Stellung der Wörter Statt; sie beobachten meistentheils einerlei Ordnung, die man die Ordnung des Verstandes nennen könte. Sie setzen in jedem Satze zuerst die Person oder die Sache, welche redet oder handelt; dann ihre Handlung; und endlich den Gegenstand ihrer Handlung. Und so folgen die Ideen einander nicht nach dem Grade der Wichtigkeit, welche die verschiedenen Gegenstände für die Vorstellungskraft haben, sondern nach der Ordnung der Natur und Zeit. — Unsere Wortfolge scheint die Frucht einer größern Verfeinerung der Sprachkunst zu seyn, in so fern Klarheit und Deutlichkeit in der Mittheilung der Begriffe als Zweck der Sprache anzusehen ist.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

31tes Stück.

Freitag, den 16ten April 1784.

Ueber den Ursprung und Fortgang der Sprache und Schrift.

(Fortsetzung.)

In der Poesie, wo man voraussetzt, daß wir uns über die gewöhnliche Schreibart erheben, und die Sprache der Einbildungskraft und Empfindung reden, ist unsere Wortfolge nicht völlig so eingeschränkt, sondern wir erlauben uns mehr Freiheit in Umkehrungen und Versetzungen. Selbst hier ist indeß diese Freiheit, in Vergleichung mit den alten Sprachen, in enge Gränzen eingeschränkt. Die neuern Sprachen gehen in diesem Stücke sehr von einander ab. Die Französische ist von allen die bestimmteste in der Wortfolge, und erlaubt die wenigste Inversion, sowohl in der Prose, als in Versen. Die englische (und deutsche) Sprache erlauben sie schon weit mehr; aber die italienische hat unstreitig von der Versetzungsart der alten Sprachen am meisten beibehalten, wiewohl vielleicht auf Kosten einiger Dunkelheit in der Schreibart ihrer Schriftsteller, die sich dieser Freiheiten am meisten bedienen.

Außerdem giebt es noch einen Umstand in dem Bau aller neuern Sprachen a), der nothwendig ihre Wortfolge großentheils auf einen festgesetzten und bestimmten Gang einschränkt. Bei uns sind nemlich jene Unterschiede der Endungen nicht mehr gebräuchlich, wodurch man in der griechischen und lateinischen Sprache die verschiedenen Casus der Nennwörter, und die Tempora der Zeitwörter unterschied, und wodurch das gegenseitige Verhältniß der Wörter eines Satzes

a) Die deutsche Sprache, macht hierin zum Theil eine Ausnahme; aber auch nur zum Theil. Denn die Bezeichnung der Casus durch Abänderung der Endungen ist bei weitem so allgemein und bestimmt nicht, als im Griechischen und Lateinischen: und bei den Zeitwörtern haben wir nur das Imperfektum des Aktivs und die Participien, gleich den Engländern, durch bloße Endung angedeutet; und so können wir der Hülfe der Artikel und Hülfswörter, und der unmittelbaren Zusammenstellung des Beiworts mit dem Hauptworte, in den meisten Fällen gleichfalls nicht entbehren. Anm. des Uebers.

zu einander sichtbar wurde, wenn gleich die sich auf einander beziehenden Wörter nicht beisammen standen, sondern in der Wortfolge von einander getrennt waren. Daher komt es, daß uns jetzt meistentheils kein anderes Mittel übrig ist, die genaue Beziehung zweier Wörter auf einander anzudeuten, als daß wir sie in der Periode unmittelbar neben einander stellen. Die Römer konten sich z. B. ganz gut so ausdrücken:

Extinctum nymphæ crudeli funere Daphnim
Flebant. — — —

Denn da *extinctum* und *Daphnim* beide der Akkusativ sind, so sieht man bald, daß hier das Adjektiv und Substantiv zusammen gehören, wenn sie gleich an beiden Enden der Zeile stehen, und daß beide durch das Zeitwort *flebant* regiert werden, wozu offenbar der Nominativ *nymphæ* gehört. Die verschiedenen Endungen bringen hier alles in Ordnung, und machen den Zusammenhang der verschiedenen Wörter vollkommen deutlich. Man übersetze aber einmal diese Worte buchstäblich nach der lateinischen Wortfolge: „Den Todten die Nymphen durch „ein grausames Schicksal Daphnis „beweinten;„ so werden sie ein völliges Räthsel, dessen Sinn sich nicht errathen läßt.

Durch Hülfe dieses Verfahrens, welches fast in allen alten Sprachen üblich war, die Endung der Nennwörter und Zeitwörter abzuändern, und dadurch den Zusammenhang und die Beziehung der Rede anzudeuten, hatten sie so viel Freiheit in Versezzung der Wörter, und konten dieselben auf jede Art stellen und vertheilen, die ihrer Phantasie oder ihrem Ohre gefiel. Als die Sprache durch die nördlichen Völker, die überall einbrachen, abgeändert wurde, so verloren sich die Casus der Nennwörter, und die verschiedenen Endungen der Zeitwörter um so viel leichter, weil man auf die aus einer solchen Wortstellung entstehenden Vortheile keinen großen Werth legte. Man sah bloß auf Deutlichkeit und Reichthum des Ausdrucks. Den Wohlklang achtete man wenig, und suchte nicht durch Anordnung der Wörter der Einbildungskraft zu willfahren. Man suchte sich vielmehr nur so auszudrücken, daß man andern seine Vorstellungen auf die deutlichste und verständlichste Art mittheilte. Und wenn daher die englische Sprache in diesem Stücke weniger Wohlklang, weniger Schönheit und Nachdruck hat, als die griechische und lateinische; so ist sie dagegen in Ansehung des Wortverstandes deutlicher und leichter.

Aus dieser kurzen Nachricht von dem Genie und Fortgange der Sprache lassen sich nun manche denkwürdige und nützliche Bemerkungen herleiten. Man sieht, daß die Sprache ursprünglich arm an Wörtern, aber ausdruckvoll durch den Schall derselben, und in der Art ihrer Aussprache, durch Hülfe bedeutender Töne und Gebehrden, war; die Schreibart war figür-

figürlich und poetisch: die Wortfolge war phantasiereich und lebhaft. Man sieht ferner, daß bei allen den allmähligen Veränderungen der Sprache in der Folgezeit der Verstand immer mehr die Einbildungskraft in ihrem Einflusse beeinträchtigt hat. Der Fortgang der Sprache gleicht in diesem Betracht dem Fortgange des menschlichen Alters. In der Jugend ist die Einbildungskraft am stärksten und herrschendsten; in spätern Jahren erkaltet sie immer mehr, je reifer der Verstand wird. So ist auch die Sprache bei ihrem Uebergange von Armuth zu Reichthum auch zugleich von Lebhaftigkeit zu Genauigkeit übergegangen; vom Feuer und Enthusiasmus zur Kälte und Bestimmtheit. Jene Charaktere der frühern Sprache, beschreibender Schall, heftige Töne und Gebehrden, figürlicher Ausdruck, und umgekehrte Wortfolge, hängen alle zusammen, haben einen gegenseitigen Einfluß auf einander, und haben alle stuffenweise willkührlichen Tönen, ruhiger Ausrede, einfacher Schreibart und Wortfolge Plaz gemacht. Die Sprache ist in neuern Zeiten freilich korrekter und genauer, aber doch auch minder auffallend und belebt geworden. In ihrem vormaligen Zustande war sie für Poesie und Beredtsamkeit vortheilhafter; in ihrem jezigen ist sie brauchbarer für Vernunft und Philosophie.

Mit dieser kurzen Geschichte von dem Fortgange der Sprache verbinde ich nun die von dem Fortgange der Schrift, wenn gleich dieselbe hier keine so vollständige Erörterung, als jene, erfodern wird.

Nächst dem Sprechen ist unstreitig das Schreiben die nüzlichste Kunst für das menschliche Geschlecht. Es ist offenbar eine Verbesserung des Sprechens, und muß daher nothwendig später, als dieses erfunden seyn. Anfänglich dachten die Menschen bloß darauf, einander ihre Gedanken mitzutheilen, wenn sie beisammen waren, nemlich durch ausgesprochene Wörter oder Töne. Nachher erfanden sie dieses künstlichere Mittel, einander auch abwesend vermittelst der Merkzeichen oder Charaktere, die wir Schrift nennen, ihre Gedanken zu erkennen zu geben.

Geschriebene Charaktere sind von zwiefacher Art: entweder Zeichen für Sachen, oder Zeichen für Worte. Von der erstern Art sind die Abbildungen, Hieroglyphen und Symbolen, deren sich die ältesten Völker bedienten; von der leztern Art sind die alphabetischen Charaktere, welche gegenwärtig bei allen Europäern gebräuchlich sind. Diese beiden Arten der Schrift sind generisch und wesentlich von einander verschieden.

Abbildungen der Dinge waren ohne Zweifel die früheste Art von Schrift. Die Nachahmung ist den Menschen so natürlich, daß man zu allen Zeiten und bei allen Völkern auf gewisse Mittel gefallen ist, die Aehnlichkeit sinnlicher Gegenstände zu kopiren oder nachzubilden. Dieser Hülfsmittel muß-

ten sich die Menschen sehr frühzeitig bedienen, um andern in der Entfernung von dem, was vorgefallen war, eine unvollkommene Nachricht zu geben, oder das Andenken solcher Begebenheiten zu erhalten, die sie auf die Nachwelt zu bringen wünschten. So zeichneten sie, um anzudeuten, daß einer den andern ums Leben gebracht hatte, die Figur eines auf der Erde ausgestreckten Menschen, und eines andern, der mit einem Mordgewehr in der Hand neben ihm stand. Und es findet sich würklich, daß dies bei der Entdeckung von Amerika die einzige Art von Schrift war, die man in dem Königreiche Mexiko kante. Durch historische Gemählde sollen die Mexikaner das Andenken der wichtigsten Begebenheiten ihres Reichs aufbehalten haben. Dies müssen indeß sehr mangelhafte Geschichtserzählungen gewesen seyn; und die Völker, die keine andere hatten, waren unstreitig sehr roh und ungebildet. Gemählde konten nichts weiter als äussere Veränderungen und Vorfälle abbilden. Sie konten weder ihren Zusammenhang darstellen, noch diejenigen Eigenschaften beschreiben, die dem Auge nicht sichtbar waren, noch von den Gesinnungen oder den Worten eines Menschen irgend einigen Begrif geben.

Um diesem Mangel einigermaßen abzuhelfen, entstand in der Folge die Erfindung der sogenannten hieroglyphischen Charaktere, die man als den erstern weitern Fortschritt der Schreibekunst ansehen kan. Die Hieroglyphen sind gewisse Symbole, die man statt der sichtbaren Gegenstände sezt, wegen einer gewissen Analogie oder Aehnlichkeit, welche man in dergleichen Zeichen mit den Gegenständen selbst zu finden glaubte. So war ein Auge das hieroglyphische Zeichen der Erkenntniß; ein Zirkel bedeutete die Ewigkeit, die weder Anfang noch Ende hat. Hieroglyphen waren also eine feinere und ausgebreitetere Art von Gemählden. Gemählde schilderten bloß die Aehnlichkeit äußerer sichtbarer Gegenstände. Hieroglyphen mahlten unsichtbare Gegenstände vermöge ihrer Aehnlichkeit mit Dingen aus der sichtbaren Welt.

Bei den Mexikanern fand man einige Spuren hieroglyphischer Charaktere, unter ihre historischen Gemählde gemischt. Aegypten aber war das Land, wo man sich auf diese Art von Schrift am meisten legte, und sie in eine regelmäßige Kunst brachte. Alle die so gepriesene Weisheit ihrer Priester wurde in Hieroglyphen vorgetragen. Vermöge der Eigenschaften, welche sie den Thieren beilegten, oder der Kräfte, die sie den natürlichen Gegenständen zuschrieben, wählten sie diese zu Bildern oder Hieroglyphen moralischer Dinge, und brauchten sie in ihrer Schrift zu dieser Absicht. So bezeichneten sie den Undank durch eine Otter, die Unvorsichtigkeit durch eine Fliege, die Klugheit durch eine Ameise, den Sieg durch einen Falken, ein dankbares Kind durch einen Storch,

einen durchaus vermiedenen Menschen durch einen Aal, von dem man glaubte, er finde sich nie mit andern Fischen beisammen. Zuweilen verbanden sie zwei oder mehr solche hieroglyphische Charaktere mit einander; als, eine Schlange mit einem Falkenkopf, um dadurch die von Gott regierte Natur anzudeuten. Da aber viele von diesen Eigenschaften der Dinge, die sie bei ihren Hieroglyphen zum Grunde legten, bloß eingebildet, und die von ihnen entlehnten Anspielungen gezwungen und vieldeutig waren, und da die Zusammenstellung dieser Charaktere sie noch dunkler machte, und den Zusammenhang und die Verhältnisse der Dinge sehr undeutlich ausdrücken mußten; so konte diese Art von Schrift nicht anders als im höchsten Grade räthselhaft und verworren seyn, und mußte daher ein sehr mangelhaftes Hülfsmittel abgeben, um einander Kenntnisse jeder Art mitzutheilen.

Man hat geglaubt, die Hieroglyphen wären eine Erfindung der ägyptischen Priester gewesen, um ihre Gelehrsamkeit dem gemeinen Manne geheim zu halten, und sie hätten sie in dieser Absicht der Buchstabenschrift vorgezogen. Dies ist aber ohne Zweifel ein Irrthum. Man brauchte ganz gewiß die Hieroglyphen anfänglich aus Noth, nicht aus Wahl oder Absicht; und man wäre nimmermehr auf sie gefallen, wenn man die Buchstabenschrift gekannt hätte. Die Natur dieser Erfindung giebt deutlich genug zu erkennen, daß sie einer von jenen rohen und gröbern Versuchen des Schreibens gewesen sey, auf die man in den frühesten Zeiten verfiel, um die erste Methode der bloßen Abbildungen oder Vorstellungen sichtbarer Dinge einigermaßen zu erweitern. Freilich aber weiß man, daß in der Folge, da die Buchstabenschrift in Aegypten eingeführt, und die Hieroglyphische natürlicher Weise abgekommen war, die Priester sich noch der hieroglyphischen Charaktere, als einer heiligen Schriftart, bedient haben, die nun ihnen allein eigen wurde, und mit dazu diente, ihrer Gelehrsamkeit und Religion ein geheimnißvolles Ansehen zu geben. In diesem Zustande fanden die Griechen die hieroglyphische Schrift, als sie mit Aegypten in Verkehr kamen; und einige von ihren Schriftstellern nahmen diesen Gebrauch, welchen man damals von ihr machte, für den Anlaß ihrer ersten Erfindung.

So, wie die Schreibekunst von Abbildungen sichtbarer Gegenstände zu den Hieroglyphen oder Zeichen unsichtbarer Gegenstände überging; so ging sie bei einigen Völkern zu bloß willkührlichen Zeichen über, die man statt der Gegenstände setzte, wenn sie gleich gar keine Gleichheit oder Aehnlichkeit mit denselben hatten. Von der Art war die bei den Peruanern übliche Schriftart. Sie bedienten sich kleiner Schnüre von verschiedenen Farben, und durch Knoten an denselben von verschiedener Größe machten sie sich Merkmale zur gegenseitigen Be-

Benachrichtigung oder Mittheilung ihrer Gedanken.

Von dieser Art sind auch die Schriftzüge, die noch jezt in ganz China gebräuchlich sind. Die Chineser haben kein Alphabet von Buchstaben oder einzelnen Tönen, woraus ihre Wörter bestehen; sondern jeder einzelne Schriftzug bezeichnet bei ihnen einen Begrif; er ist das Merkzeichen irgend einer einzelnen Sache. Die Menge dieser Charaktere muß also unzählich seyn. Sie muß mit der ganzen Menge von Gegenständen oder Begriffen zusammenstimmen, die sie auszudrücken haben, das ist, mit der ganzen Anzahl von Wörtern, deren sie sich beim Sprechen bedienen; ja, sie muß selbst noch größer seyn, als die Zahl der Wörter, weil das nemliche Wort durch Abänderung des Tons, womit es ausgesprochen wird, mehrerlei bedeuten kan. Sie sollen siebenzig Tausend solcher Schriftzüge haben. Sie vollkommen zu lesen und zu schreiben, ist das Studium eines ganzen Lebens; und dies macht bei ihnen die gelehrten Kenntnisse höchst mühsam, und muß den Fortgang aller Wissenschaften sehr verzögert haben.

Ueber den Ursprung dieser chinesischen Schriftzüge hat man verschiedene Meinungen geäußert, und sich viel gestritten. Den wahrscheinlichsten Nachrichten zufolge fing die Schreibekunst bei den Chinesern eben so, wie bei den Aegyptern, mit Abbildungen und hieroglyphischen Figuren an. Da man diese in der Folge abkürzte, um sie leichter schreiben zu können, und ihre Anzahl sehr vermehrte, so gingen sie zulezt in diejenigen Züge oder Charaktere über, deren sie sich jezt bedienen, und die sich unter verschiedene morgenländische Völkerschaften verbreitet haben. Denn die Japaner, Tunkineser und Coroaner, die ganz verschiedene Sprachen reden, und in diesen Sprachen auch ganz von der chinesischen abgehen, sollen sich doch der nemlichen Schriftzüge bedienen, und auf diese Art schriftlich mit einander sich verständlich machen können, wenn gleich die eine Nation die Landessprache der andern nicht versteht; ein offenbarer Beweis, daß die chinesischen Schriftzüge, gleich den Hieroglyphen, nichts mit der Sprache zu thun haben, daß sie Bezeichnungen der Dinge selbst, und nicht der Worte sind.

Wir haben eine Probe von dieser Schriftart in Europa. Unsere Zahlenzeichen oder arithmetische Figuren, 1, 2, 3, 4, u. s. f., die wir von den Arabern erhalten haben, sind bedeutende Zeichen von eben der Art, wie die chinesischen Charaktere. Sie beziehen sich auf keine Wörter; sondern jede Figur stellt eine Sache vor, nemlich die Zahl, deren Stelle sie vertrit; und so bald man sie sucht, wird sie eben so gut von allen den Völkern verstanden, bei denen sie eingeführt sind, von den Italienern, Spaniern, Franzosen, Engländern und Deutschen, so verschieden auch die Spra-

chen

chen dieser Nationen von einander sind, und so verschieden sie auch in ihren Sprachen jedes Zahlzeichen benennen.

Bis dahin ist uns also noch nichts vorgekommen, was mit unsern Buchstaben einige Aehnlichkeit hätte, oder was im eigentlichen Verstande Schrift heißen könte. Was wir bisher durchgegangen sind, waren lauter Zeichen der Dinge selbst, und man bediente sich dabei nicht der Hülfe der Laute oder Wörter; es waren entweder abbildende Zeichen, wie die mexikanischen Gemählde, oder analogische Zeichen, wie die ägyptischen Hieroglyphen, oder verabredete Zeichen, wie die peruanischen Knoten, die chinesischen Charaktere, und die arabischen Ziffern.

Endlich sah man bei verschiedenen Völkern die Unvollkommenheit, die Vieldeutigkeit, und das Beschwerliche aller dieser Mittel ein, seine Gedanken einander mitzutheilen. Man fing an zu bedenken, daß man durch den Gebrauch solcher Zeichen, die nicht geradezu die Dinge selbst, sondern die Wörter andeuteten, deren man sich in der Sprache zur Benennung dieser Dinge bediente, einen beträchtlichen Vortheil erhalten konte. Denn man bedachte ferner, daß zwar die Anzahl der Wörter in jeder Sprache sehr groß, die Anzahl der artikulirten Laute aber, deren man sich zur Zusammensetzung dieser Wörter bedient, vergleichungsweise nur klein sey. Eben die einfachen Laute werden beständig wiederholt, und auf mancherlei Weise mit einander verbunden, um alle die mannigfaltigen Worte zu bilden, die wir aussprechen. Man fiel also darauf, Zeichen nicht für jedes Wort an sich selbst zu erfinden, sondern für jeden der einfachen Laute, deren wir uns bei der Bildung der Wörter bedienen; und indem sie einige wenige von diesen Zeichen mit einander verbanden, so sahen sie, daß sich im Schreiben alle die Verbindungen der Töne ausdrücken ließen, die unsere Worte erfodern.

Der erste Schritt dieser neuen Verbesserung war die Erfindung eines Alphabets von Sylben, welches wahrscheinlich vor der Erfindung eines Alphabets von Buchstaben bei einigen alten Völkern vorher ging, und dergleichen man noch selbst jetzt in Aethiopien und einigen indischen Ländern haben soll. Man setzte ein besonderes Merkmal oder Zeichen für jede Sylbe der Sprache fest; und so wurde die Anzahl der beim Schreiben zu brauchenden Charaktere weit geringer an Menge, als die Zahl der Wörter in der Sprache. Und doch war die Anzahl der Charaktere noch immer sehr groß; und Lesen und Schreiben muß dabei immer noch eine sehr mühsame Kunst geblieben seyn. Endlich erwachte irgend ein glückliches Genie, und brachte die Töne der menschlichen Stimme auf ihre einfachsten Bestandtheile zurück, nemlich auf einige wenige Selbstläuter und Mitlauter. Für jeden derselben bestimmte er nun die Zeichen, die wir

Buch-

Buchstaben nennen, und lehrte die Menschen, durch deren Verbindung alle die verschiedenen Wörter oder Verbindungen der Laute niederzuschreiben, deren sie sich im Sprechen bedienten. Durch Zurückführung auf diese Simplicität wurde die Schreibekunst zur höchsten Vollkommenheit gebracht; und in diesem Zustande bedienen wir uns ihrer gegenwärtig in ganz Europa.

Der Schluß folgt künftig.

Neueste Entdeckung, was die Finnen im Schweinefleische sind.

Im 17ten Stück des Hannoverischen Magazins dieses Jahrs waren **vier Fragen** aufgegeben, die Beschaffenheit der **Finnen** in Schweinefleisch zu erklären.

Ich kan nunmehr melden, daß ich die Sache am 24ten März **zuerst und mit völliger Gewißheit** entdeckt habe:

> Daß die Finnen im Schweinefleische keine Geschwüre, Vereiterungen, Entzündungen, oder dergleichen Krankheiten; sondern eine zahlreiche Oekonomie kleiner, aber würklicher, mit vier Saugblasen, und einem Hakenkranz am Kopf, versehener — **einzelner Blasenwürmer**, und also organisirter Geschöpfe sind, die im Ganzen mit den Blasenwürmern in dem Gehirn der drehenden Schafe die meiste Aehnlichkeit haben.

Ich zeige dieses darum vorläufig an, weil an meinem Orte die Sache nicht so ganz verschwiegen bleiben konte, und leicht ein anderer kommen, und sich diese Entdeckung zueignen könte. Denn es ist mir selbst unbegreiflich, wie diese so leicht zu entdeckende Sache, über die wir so lange weggesehen haben, so viele tausend Jahre von der Welt her hat können verborgen bleiben. Bloß einige kleine **Nebenumstände**, die ich jetzt noch nicht nennen will, haben sie so lange verborgen gehalten.

Ich werde darüber **nächstens**, vielleicht noch, wenn es in der Welt möglich ist, zur **Ostermesse** d. J. ein Paar Bogen, mit einer saubern Kupfertafel, als Verleger auf meine eigene Kosten herausgeben, worin die **vier Fragen** des Hannov. Magaz. zugleich mit beantwortet, und unter andern Gründe angeführt werden sollen; daß die Gesundheit des menschlichen Körpers von dem Genuß des finnigen Fleisches keinen Nachtheil zu befürchten habe.

So bald die Abhandlung fertig ist, werd' ich in den öffentlichen Zeitungen, auch in diesem Magazin davon Anzeige thun.

Damit sie aber nicht nur in die Hände der Naturforscher; sondern auch des Oekonomen, der Policey, der Fleischhauer, und des Landmanns komme, werde ich **den Preis derselben so wohlfeil**, als möglich, einrichten, damit er nicht höher, als etwa 4 bis 5 ggr. kommen soll.

Quedlinburg. 1784.

J. A. E. Goeze,
Pastor an der Kirche St. Blasii.

Hannoverisches Magazin.

32tes Stück.

Montag, den 19ten April 1784.

Ueber den Ursprung und Fortgang der Sprache und Schrift.

(Schluß.)

Wem wir diese erhabene und scharfsinnige Entdeckung zu danken haben, wissen wir nicht. In das geheime Dunkel des fernsten Alterthums verhüllt, ist der große Erfinder aller der Ehre beraubt, die noch jetzt seinem Andenken von allen Liebhabern der Wissenschaften würde erwiesen werden. Man sieht aus den Mosaischen Schriften, daß unter den Juden, und wahrscheinlich auch unter den Aegyptern die Buchstaben schon vor seiner Zeit erfunden sind. Bei den Alten war es eine allgemeine Sage, daß Kadmus, ein Phönizier, sie zuerst nach Griechenland gebracht habe, welcher, der gewöhnlichen Zeitrechnung nach, ein Zeitgenosse Josua's, nach des Ritters Isaac Newton's System aber ein Zeitgenosse des Königs David war. Da man nicht weiß, daß die Phönizier irgend eine Kunst oder Wissenschaft erfunden hätten, wenn sie gleich vermittelst ihres ausgebreiteten Handels die von andern Völkern gemachten Entdeckungen weiter bekant machten; so ist es die wahrscheinlichste und natürlichste Herleitung des Ursprungs der Buchstaben, daß sie zuerst in Aegypten, dem ersten uns bekanten aufgeklärten Reiche, und der großen Quelle der Künste und Kultur bei den Alten, entstanden sind. In diesem Lande hatte das Lieblingsstudium der hieroglyphischen Charaktere vieler Aufmerksamkeit auf die Schreibekunst rege gemacht. Ihre Hieroglyphen waren bekantermaßen mit abgekürzten Zeichen und willkührlichen Zügen untermischt; und daher konten sie wenigstens die Idee hernehmen, Zeichen nicht bloß für die Dinge selbst, sondern auch für die Sprachlaute zu erfinden. Und deswegen eignet auch Plato ausdrücklich die Erfindung der Buchstaben dem ägyptischen Taut zu, der mit dem Hermes oder Merkur der Griechen einerlei Person gewesen seyn soll. Kadmus selbst kam zwar aus Phönizien nach Griechenland; er soll aber, nach dem Zeugniß verschiedener alter Schriftsteller, ursprünglich aus Theben in Aegypten gewesen seyn. Höchst wahr-

scheinlich brachte Moses, oder das israelitische Volk die Buchstaben ins gelobte Land; und hier wurden sie von den Phönizieren aufgenommen, die einen Theil dieses Landes bewohnten, und hernach von diesen nach Griechenland gebracht.

Das von Kadmus nach Griechenland gebrachte Alphabet war noch mangelhaft, und soll nur aus sechszehn Buchstaben bestanden haben. Die übrigen kamen hernach hinzu, so, wie man fand, daß es an Zeichen für gewisse Laute noch fehlte. Es ist sehr merkwürdig, daß sich die Buchstaben, deren wir uns jetzt noch bedienen, bis zu diesen Zeiten des Kadmus hinaufführen lassen. Das römische Alphabet, welches bei den meisten europäischen Nationen gebräuchlich ist, wurde offenbar, mit einigen wenigen Abänderungen, nach dem griechischen gebildet. Und alle Gelehrte bemerken, daß die griechischen Buchstaben, besonders so, wie sie auf den ältesten Inschriften vorkommen, eine sichtbare Aehnlichkeit mit den hebräischen oder samaritanischen haben, die großentheils mit den phönizischen Buchstaben, oder dem Alphabet des Kadmus, einerlei sind. Wenn man die griechischen Buchstaben von der Linken nach der Rechten, nach der hebräischen und phönizischen Weise, zukehrt, so sind sie beinahe die nemlichen. Außerdem stimmen auch die Benennungen der Buchstaben, Alpha, Beta, Gamma, u. s. f. und die Folge derselben in allen den verschiedenen Alphabeten, dem phönizischen, hebräischen, griechischen und römischen, dergestalt überein, daß sichs beinahe völlig beweisen läßt, daß sie alle ursprünglich aus einerlei Quelle entstanden sind. Eine so nützliche und einfache Erfindung wurde von allen Völkern mit Begierde aufgenommen, und schnell und leicht bei vielen verschiedenen Nationen verbreitet.

Ursprünglich wurden die Buchstaben von der Rechten zur Linken geschrieben, folglich ganz verschieden von der jetzt gewöhnlichen Ordnung. Diese Art zu schreiben war bei den Assyrern, Phöniziern, Arabern und Hebräern gebräuchlich; und aus einigen sehr alten Inschriften sieht man, daß sie auch bei den Griechen üblich war. In der Folge schrieben die Griechen ihre Zeilen wechselsweise von der Rechten zur Linken und von der Linken zur Rechten; dies nannte man Bustrophedon, oder nach Art der pflügenden Stiere. Hievon hat man noch einige Beispiele übrig, besonders die berühmte sigäische Inschrift; und noch bis auf das Zeitalter Solons, des atheniensischen Gesetzgebers, blieb dies die gewöhnliche Art zu schreiben. Endlich fand man die Bewegung von der Linken zur Rechten natürlicher und bequemer; und nun wurde das Schreiben nach dieser Richtung in allen europäischen Ländern eingeführt.

Das Schreiben war lange eine Art von Bildgraberei. Steinerne Säulen und Tafeln wurden anfänglich dazu gebraucht, und in der Folge Tafeln von weicherm Metall, z. B. von Blei.

Je gewöhnlicher die Schreibekunst wurde, desto leichtere und tragbarere Materien brauchte man dazu. Blätter und Rinden gewisser Bäume dienten dazu in einigen Ländern; und in andern hölzerne Tafeln, mit einer dünnen Bedeckung von weißem Wachs, in welche man mit einem eisernen Griffel schrieb. In spätern Zeiten waren die Häute der Thiere, gehörig zubereitet, und zu Pergament geglättet, die üblichsten Materialien. Unsere jetzige Gewohnheit auf Papier zu schreiben ist erst im vierzehnten Jahrhundert eingeführt.

Und dies wäre also ein summarischer Entwurf von den Fortschritten der beiden großen Künste, Sprache und Schrift, wodurch die Gedanken der Menschen mitgetheilt werden, und zu aller Kenntniß und Belehrung der Grund gelegt wird. Zum Schluß will ich nur noch mit wenig Worten die gesprochene und geschriebene Sprache mit einander vergleichen, oder Worte, die ins Gehör fallen, mit Wörtern, die ins Auge fallen; und da wird sich finden, daß mancherlei Vortheile und Unbequemlichkeiten auf beiden Seiten einander aufwiegen.

Die Schrift hat vor der Sprache den Vorzug, daß sie eine ausgebreitetere und dauerhaftere Art der Mittheilung ist. Ausgebreiteter, indem sie nicht auf den engen Umfang derer eingeschlossen ist, die uns reden hören, sondern, vermittelst der Schriftzüge, können wir unsere Gedanken weit weg senden, und sie durch die ganze Welt fortpflanzen; wir können hier dergestalt unsere Stimme erheben, daß sie in den fernsten Gegenden der Erde gehört wird. Auch ist sie dauerhafter, weil dadurch diese Stimme bis zu den spätesten Zeiten fortwährt, weil wir dadurch in Stand gesetzt werden, unsere Gedanken der Zukunft mitzutheilen, und das lehrreiche Andenken vergangener Begebenheiten aufzubewahren. Sie gewährt auch den Lesenden vor den Hörenden den größern Vortheil, daß sie den Sinn des Schriftstellers in den geschriebenen Buchstaben länger vor Augen behalten können. Man kan hier inne halten, wiederhohlen, und nach Gefallen eine Stelle mit der andern vergleichen; da die Stimme hingegen flüchtig und vorübergehend ist, und man hier die Worte in dem Augenblick haschen muß, da sie ausgesprochen werden, wenn man sie nicht auf immer verlieren will.

Wenn nun aber gleich diese Vorzüge der Schrift so groß sind, daß die Sprache ohne sie zum Unterrichte des menschlichen Geschlechts sehr unzulänglich gewesen wäre; so müssen wir doch auch gestehen, daß die gesprochene Rede einen großen Vorzug vor der geschriebenen in Ansehung des Gewichts und Nachdrucks voraus hat. Die lebendige Stimme des Sprechenden macht einen weit stärkern Eindruck auf die Seele, als die Lesung irgend einer Schrift darauf machen kan. Die Töne der Stimme, die Blicke und Gebehrden, welche die Rede begleiten,

und sich schriftlich nicht ausdrücken lassen, machen eine gut vorgetragene Rede unendlich deutlicher und ausdruckvoller, als der genaueste schriftliche Vortrag. Denn Töne, Blicke und Gebehrden sind natürliche Dolmetscher der Gedanken. Sie entfernen alles Zweideutige; sie verstärken die Eindrücke; sie würken auf uns vermittelst der Sympathie, die eins von den stärksten Mitteln der Ueberredung ist. Unser Mitgefühl wird allemal stärker rege gemacht, wenn wir Jemand reden hören, als wenn wir seine Schriften in unserm Zimmer lesen. Wenn also die Schrift gleich mehr den Zweck des Unterrichts befördern kan; so müssen doch alle die großen und hohen Würkungen der Beredtsamkeit nicht vermittelst der schriftlichen, sondern der mündlichen Rede hervorgebracht werden.

Regeln zur Kenntniß der künftigen Witterung.

Aller Anfang ist schwer und fehlerhaft; aber je mehr man sich übt, nachdenkt und acht giebt, worin man gefehlet hat, desto geschickter und fehlerfreier wird man. So ist es auch mit der Witterungskenntniß beschaffen. Sie ist gleichsam noch in ihrer Kindheit, und fehlerhaft. Indessen haben wir doch schon etwas gethan, und wenn wir so fortfahren, werden wir bald vollkommener werden.

Es ist auch nicht zu leugnen, daß der Vortheil nicht geringe seyn wird, fürnemlich für die Landleute, wenn wir auch nur einigermaßen vorher wissen können, wie die künftige Witterung beschaffen seyn wird.

Daß man die künftige Witterung vorher wissen könne, lehret uns Christus selbst Matth. am 16. im 2. und 3. Verse. Des Abends sprechet ihr: Es wird ein schöner Tag werden, denn der Himmel ist roth. Und des Morgens sprechet ihr: Es wird heute Ungewitter seyn, denn der Himmel ist roth und trübe. Ihr Heuchler, des Himmels Gestalt könnet ihr urtheilen; könnet ihr denn nicht auch die Zeichen dieser Zeit urtheilen?

Gott ist ein Gott der Ordnung. Wir wissen aus der Schrift, daß unser Zustand in der andern Welt sich darnach richten soll, wie man gehandelt hat bei Leibesleben, es sey gut oder böse.

Wir sehen aus der Erfahrung, daß ein jammervolles Alter aus einer lustvollen Jugend entsteht, und so auch umgekehrt. Ey warum solte denn nicht auch die folgende Witterung ihren Grund in der vorhergehenden haben? Ich glaube es allerdings. Denn ich bin durch die Erfahrung in meiner Meinung bestärkt worden, die ich nunmehr bekant machen will. Mir würde es sehr lieb seyn, wenn ich die Leser dieser Blätter in Städten und auf dem Lande könte etwas aufmerksamer machen, und daß wenigstens etliche unter ihnen durch ihre eigenen

Beobachtungen überzeugt, sich angelegen seyn ließen, diese Wissenschaft vollkommener zu machen. Nun zur Sache selbst.

Ich war vor beinahe zwanzig Jahren auf der Ostsee, und wolte mit einem Paketbote von Lübeck nach Kopenhagen fahren, und zwar schon im Ausgange des Februars, da es allemal noch sehr gefährlich ist. Allein die Witterung schien günstig zu seyn, und wir fuhren ab. Kaum waren wir von Travemünde abgesegelt, so entstand ein dicker Nebel und viel Schnee, welches für die Seefahrenden höchst gefährlich ist, und endlich erfolgte anhaltende stürmische Witterung. Die See ging sehr hohl, und wir waren in großer Gefahr nicht nur zu stranden, sondern auch mit unserm Schiffe zu scheitern. Wir mußten darum die hohe See halten, und durften den Inseln und angränzendem festen Lande nicht zu nahe kommen. Wie mir, und denen, die mit mir auf dem Schiffe waren, zu Muthe war, kan man leicht erachten, noch dazu, da ein jeder See krank ward. Ich blieb zwar verschont, welches nur selten geschieht, doch aber war die Angst meines Herzens sehr groß, und ich wäre gerne zu Fuße wieder nach Hause gegangen.

Man sprach in den ersten Tagen sehr wenig, und endlich ermunterte einer den andern: denn man wird mit der Zeit alles gewohnt, und wider die größten Gefahren abgehärtet. Wir wünschten guten Wind und Wetter, um bald nach Kopenhagen zu kommen. Der sogenannte Schifscapitain ging aufs Verdeck, sahe nach den Sternen, und besonders nach dem Castor und Pollux, kam wieder zu uns, und sagte vorher, die Witterung würde Morgen noch nicht anders werden.

Ein Candidat versetzte hierauf: Mein Herr! ich mögte ihnen nicht gerne widersprechen; aber das weiß ich wohl, daß die Sterne auf unsere Erde keinen Einfluß haben. Wenn dem gleich also ist, antwortete ein anderer, so kan hier ja wohl eine fallacia optica statt haben. Sagt man nicht, die Sonne gehet auf und unter, und doch ist jetzt fast jedermann bekant, daß die Sonne stille stehe?

Der Schifsherr sagte, ob die Sterne einen Einfluß auf unsere Erde haben, oder nicht, das kan ich nicht beurtheilen, denn ich habe nicht studirt; allein, das weiß ich aus Erfahrung, daß man Wind und Wetter bei den Sternen vorher sehen kan, und das sollen sie Morgen erfahren. Und es geschah also. Er sagte ferner: Wir haben bald Tag und Nacht gleich. Geben sie nur acht, der Wind, der an dem Tage hauptsächlich wehet, bleibt das ganze halbe Jahr der herrschende, und er wehet nicht drei Tage aus einem andern Orte, so drehet er sich wieder dahin, wo er an dem Tage her kam, da wir Tag und Nacht gleich hatten. Das wissen wir Seefahrer gewiß, und so soll es auch mit der Witterung seyn. Ein alter Mann

aus der holsteinischen Marsch sagte hierauf: ich bin ihrer Meinung, Herr Capitain. Wir können von vielen Dingen keinen Grund angeben, und doch ist es nach der Erfahrung gegründet. Zum Exempel: Niemals haben wir in den Marschländern Ueberschwemmung zu besorgen; der Wind mag aus Süd- oder Nordwesten noch so stark stürmen wie er will: So bricht die Elbe doch niemals durch von der Zeit an, da wir im Frühjahr Tag und Nacht gleich gehabt haben bis zu dem längsten Tage. Dahingegen, so bald wir den längsten Tag gehabt haben, müssen wir bei anhaltendem Sturmwetter besorgen, daß der große Wagen komt, und alles Korn im Binnen- und Außenteiche auf einmal auf viele Meilen wegholet. Woher kömt das? Noch mehr; wir sehen es ja an der Springfluth, daß der Mond einen Einfluß auf unsere Erde habe, ob es gleich die Gelehrten läugnen wollen. Aber die Gelehrten sind oft die Verkehrten: denn jeder will gerne aus Eigenliebe recht haben. Glauben sie mir, es ist gewißlich wahr; man kan bei dem Monde die Witterung vorher wissen.

Ich achtete damals nicht weiter darauf, und war froh, daß ich nach einigen Wochen wieder nach Hause kam, und dankte Gott mit gerührtem Herzen. Wie wir nun Tag und Nacht gleich hatten, so gab ich auf Wind und Wetter acht, und fand, daß diese Leute nicht Unrecht hatten. Da ich mich nachher fast beständig auf dem Lande aufgehalten, wo man keine Windfahnen hat, oder wo sie doch nicht ganz frei stehen; so konte ich nicht genau forschen, und meine Umstände und Geschäfte erlaubten es nicht, Tag und Nacht darauf zu achten, welches doch nothwendig geschehen müßte, um gewiß zu werden. Ich war zufrieden, daß ich überhaupt den Landleuten sagen konte: so und so wird Wind und Wetter in diesem halben Jahre beschaffen seyn, und es traf auch richtig ein.

Anfänglich glaubten sie mir nicht, denn sie meinten, das habe Gott seiner Allwissenheit vorbehalten. Sie waren aber doch zu bescheiden, mir zu widersprechen, sie sagten nur: **dat kan wol mögelick syn**: dabei sieht man, daß der Bauer so grob nicht ist, als man meint.

Einige unter ihnen, da sie sahen, daß es überhaupt eintraf, verlangten von mir fürnemlich in der Ernte zu wissen, wie die Witterung des andern Tages würde beschaffen seyn. Ich sahe also nach den Sternen, und fand, wenn sie stark funkelten, besonders der Abendstern, daß alsdenn des andern Tages, oder doch gewiß am dritten Tage Regen erfolget, viel oder wenig, je nachdem sie stark oder lange funkelten. Und so konte ich in der Ernte fast allezeit vorher sagen, ob es des folgenden Tages regnen würde, oder nicht.

Dies machte mich auch auf den Mond aufmerksam, und ich habe überhaupt gefunden, daß die Witterung von einem Neumond bis zum an-

andern sich nach den vier ersten Tagen des Neumonds richtet. So konte ich aus den ersten vier Tagen des letzten Neumonden vorher wissen, daß wir mit dem ersten Viertel, und fürnemlich bei dem Vollmond, starken Frost, auch keinen Schnee und Thauwetter des Tages kriegen würden, außer was die Sonnenstralen auflösen. Dahingegen werden wir mit dem letzten Viertel oder doch kurz vorher viel Regen und starkes Thauwetter erhalten.

Ich gebe nunmehr folgende drei Regeln zur Witterungskunde:

1) **Will man vorher wissen, wie die Hauptwitterung im bevorstehenden halben Jahre wird beschaffen seyn; so gebe man acht auf Wind und Wetter, wenn wir Tag und Nacht gleich haben.** Wolte man noch gewisser werden, so müßte man so wohl bei Nacht als am Tage auf Wind und Wetter achten, und es genau aufschreiben, vielleicht könte man nach diesen 24 Stunden die Witterung der folgenden 6 Monate beurtheilen, wenn man jede Stunde beinahe für eine volle Woche rechnete.

2) **Will man wissen, wie die Witterung in den folgenden 4 Wochen überhaupt wird beschaffen seyn, so gebe man acht, wie sich Wind und Wetter in den ersten 4 Tagen des Neumonden verhält;** so wird man finden, daß bei den folgenden Mondwandelungen die Witterung eben so beschaffen ist, ausgenommen wenn Mond- oder Sonnenfinsternisse, oder sonst was außerordentliches in der Natur vorgeht. Denn es ist keine Regel ohne Ausnahme. Noch mehr: Komt der Mond in den ersten 4 Tagen, wenn er neu ist, nicht zum Vorschein, so haben wir ganz gewiß 4 Wochen dunkeles Wetter und Regen.

3) **Will man wissen, wie des andern Tages die Witterung wird beschaffen seyn, so sehe man zu, ob die Sterne, und fürnemlich der Abendstern, stark funkeln oder nicht; ist das erste, so haben wir Regen, sonst nicht.**

Kirchheldersen, den 4ten März 1784. D. K.

Nachricht von einem durch den Schnitt glücklich geheilten offenen Krebs.

Bloß zum Trost und Frommen der Menschheit, und zur Ehre desjenigen, der unter meinen Augen die Kur mit so vieler Geschicklichkeit und Fleiß verrichtete, mache ich folgende Geschichte mit ein Paar Worten bekant.

Eine arme Frau von einigen und vier-

vierzig Jahren, trug seit geraumer Zeit eine scirrhöse unschmerzhafte Geschwulst an der rechten Brust, — welche langsam in den offnen Krebs überging. Die Ursachen, sowohl von der ersten Entstehung als der Folge, waren zweifelhaft; jedoch war für die innerliche, vorzüglich den atrabilarischen Ursprung nach Richtern, die meiste Wahrscheinlichkeit, denn an anhaltender Traurigkeit, Gram, Kummer und Sorgen, hatte es der Unglücklichen nicht gefehlt.

Das Aeußere des Schadens war an Gestalt einer großen blauen Weintraube vollkommen gleich, aus deren jeden Beere eine schwarze mit Blut vermischte äußerst stinkende, die Leinewand zerfressende Materie floß, und der Kranken unsägliche Schmerzen verursachte. Die Adern der Brust waren sehr knotig, aufgetrieben und braun. Die Achseldrüsen nicht verhärtet, aber die Augen waren entzündet.

In diesem Zustande kam die Kranke zu dem in hiesiger Nachbarschaft einquartirten Esquadron-Chirurgus Schümme, vom Regiment Prinz Wallis, und durch diesen sah auch ich sie.

Mit der schwankenden methodischen Kurart, und der Unzuverläßigkeit der empyrischen Mittel bekant, war gewiß hier die Operation das einzige wahrscheinliche Rettungsmittel in der Welt. Und ach, nach diesem Mittel sehnte sich die Unglückliche so sehr. Sie hoffte, und konte es auch hoffen, dadurch einmal, entweder durch Tod oder Hülfe, das Ende ihres qualvollen Lebens zu sehen.

Die Operation geschah wie gewöhnlich, von unten nach oben, und das Messer wurde so geschickt geführt, daß es immer etwas unschadhaftes mit weg nahm, also nichts schadhaftes zurück ließ. Die Wunde war acht Zoll lang und sechse breit, und wurde aus Vorsicht, um eine, jedoch nicht starke Eiterung zu bewürken, mit Charpie angefüllt, und in den ersten Tagen mit goulardschem Bleiwasser befeuchtet.

Die Eiterung erfolgte am fünften Tage nach der Operation, die Kranke war aber sehr schwach, sie nahm also von einem Aufguß der peruanischen Rinde. Auch wurden zuweilen bei einer antiphlogistischen, vegetabilischen und Milchdiät, die ersten Wege gereinigt. — Nun die Folge von diesem allem?

Diese ist, daß die Frau seit länger als einem ganzen Jahre, bei einer völlig geheilten Brust und Augen, sich einer vollkommnen Gesundheit freuet, und bei ihrer Dürftigkeit, doch ihres Lebens froh wird.

Münder. Koch.

Hannoverisches Magazin.

33tes Stück.

Freitag, den 23ten April 1784.

Verzeichniß der Lektionen, welche zu Ilfeld im Sommer 1784 gegeben werden sollen.

Der Direktor Mag. **Meißner**, welcher im Vortrage der allgemeinen **Weltgeschichte** nach dem Schroeckhischen Lehrbuche, den ersten Haupttheil zu Ende gebracht, auch vom zweiten Haupttheil die kurze Uebersicht des Ganzen gegeben, die Hauptvölker und die vornehmsten Staaten, welche in demselben vorkommen, nach ihrem Ursprunge und Hauptrevolutionen, auch den Realzusammenhang ihrer Geschichte bekant gemacht, nicht weniger im synchronistischen Vortrage bereits den ersten Zeitraum erzählt hat, wird diesen Vortrag von der Völkerwanderung an fortsetzen; Dienstags in der ersten Nachmittags- und Mittwochens und Donnerstags in der ersten Frühstunde.

Im Vortrage der **Philosophie** wird der obersten Ordnung, nach Feders **Logik und Metaphysik**, diese letzte Wissenschaft Dienstags und Freitags in der ersten Morgenstunde erklärt.

Die neue **Erdbeschreibung** wird mit der Erklärung der Karte von Amerika fortgesetzt, und alsdann von neuem wieder angefangen werden, Dienstags in der zwoten Morgen- und Freitags in der ersten Nachmittagsstunde.

Die **erste mathematische Ordnung** wird nach den von Segnerschen **Anfangsgründen**, in der **Arithmetik** unterwiesen und geübt werden, Dienstags und Freitags in der zwoten Nachmittagsstunde.

Die **zwote Ordnung** wird in **Auflösung der Aufgaben** geübt, welche die geometrische Vereinigung, Vervielfältigung, u. s. w. auch die Verwandlung und Theilung der Figuren betreffen, Mittwochens und Sonnabends in der zwoten Morgenstunde.

In der cursorischen **Lektion** des **Livius**, sind mit der ersten Ordnung der Scholaren das 21te und 27te Buch durchgelesen, und zugleich Uebungen im Lateinsprechen angestellet worden. Vom 27ten Buche an wird diese Lektion fortgesetzet, Montags, Mittwochens, Donnerstags und Sonnabends in der letzten Frühstunde.

In den Nachmittagsstunden Mittwochens und Sonnabends, wird der Direktor nach Joh. Wilh. Heckers Abriß moralischer Vorlesungen, zum Gebrauch des Königl. Gymnasiums in Stettin, insonderheit die Lehre der Moral für Jünglinge zu einem Leitfaden nehmen, um sich mit seinen Lehrlingen darüber zu unterreden, und ihre Begriffe von ihren natürlichen Pflichten zu entwickeln, und dieselben ihren Herzen eindrücklich zu machen suchen.

In einigen besondern Stunden ertheilt der Direktor auch Unterricht in der reinen Mathematik denen, die an dem öffentlichen Unterricht nicht Theil nehmen können, oder sonst in derselben mehr Uebung nöthig haben. Auch wird er einigen den Text der Institutionum Jur. civ. rom. erklären.

Der Rektor Pätz wird in der theologischen Lektion, die im vergangenen Winter angefangene Einleitung, in welcher die Lehren der natürlichen Religion, und die Beweise für die Wahrheit der christlichen abgehandelt werden, fortsetzen und völlig zu Ende bringen: Montags und Donnerstags von 9 bis 10.

Statt der bisherigen encyclopädischen Lektion, wird er die griechische Litteratur vortragen, und die Untergebnen insonderheit mit der Folge der griechischen Classiker, auch durch Vorzeigung der hier vorhandenen Ausgaben derselben, bekant machen, Dienstags und Freitags von 2 bis 3.

In der lateinischen Sprache unterweiset er alle drei Klassen der Scholaren in verschiedenen Lektionen, die insgesammt statarisch sind.

Der Vorbereitungsklasse trägt er nach der Schellerischen kurzgefaßten Sprachlehre die ersten Gründe der Sprache vor: Dienstags und Freitags von 10 bis 11. und zeigt die Anwendung derselben theils durch genaue Erklärung des Gedickeschen lateinischen Lesebuchs, an eben diesen Tagen von 5 bis 6, theils durch kleine Uebungen im Lateinschreiben nach den erklärten Regeln der Sprachlehre in außerordentlichen Stunden.

Der mittlern Klasse wird er Cicero's Briefe an Verschiedene, nach der Zeitfolge, in der sie geschrieben worden, erklären, Montags, Dienstags, Mittwochens und Sonnabends von 10 bis 11, und damit die gewöhnlichen Uebungen im Lateinschreiben verbinden, Montags und Donnerstags von 3 bis 4.

Mit der obersten Klasse endlich wird er Cicero's drei Bücher von den Pflichten Montags und Donnerstags von 5 bis 6, und Freitags von 3 bis 4, imgleichen Horazens Satyren, Montags und Donnerstags von 4 bis 5. und Sonnabends von 8 bis 9 lesen; auch die Scholaren ferner in Verfertigung eigener lateinischen Aufsätze üben, Dienstags von 9 bis 10.

Der Subconrektor Leopold giebt in der hebräischen Sprache Unterricht,

richt, und lieset mit einigen Zuhörern ausgesuchte Stücke aus den **historischen Büchern des Alten Testaments**, wobei er sie hauptsächlich in der grammatischen Analyse zu üben sucht. Mit andern treibt er die Anfangsgründe der Sprache, nach Anleitung der **Pfeifferschen Grammatik**. Die zu diesem Unterricht bestimmten Stunden sind Mittwochens und Sonnabends von 11 bis 12 Uhr.

Mit der **griechischen poetischen Klasse** fährt er in der **Odyssee des Homer**, welche er bisher im Zusammenhange gelesen hat, vom 20ten Gesange an, fort. Nach Endigung dieses Gedichts gedenkt er einige **Trauerspiele des Euripides** zu erklären; Montags und Donnerstags von 3 bis 4 Uhr.

Die **erste griechische Ordnung** lieset unter seiner Anführung, nachdem die **Cyropädie vom Xenophon** geendiget ist, die **Lebensbeschreibungen des Themistocles und Camillus, Alexanders und des Julius Cäsar vom Plutarch**, welche in der **Baumannischen Ausgabe** befindlich sind; Dienstags und Freitags von 4 bis 5, und Mittwochens und Sonnabends von 9 bis 10.

Der **lateinischen Vorbereitungsklasse** erklärt er des **Julius Cäsar Beschreibung des bürgerlichen Krieges** vom 2ten Buch an, mit beständiger Hinweisung auf die Regeln der Grammatik; welche er auch durch allerhand Uebungen, die sowohl mündlich als schriftlich mit den Zuhörern angestellt werden, einzuschärfen sucht; Montags und Donnerstags von 5 bis 6, und Freitags und Sonnabends in den ersten Frühstunden.

Anleitung zu **oratorischen Uebungen in der deutschen Sprache** giebt er Dienstags von 9 bis 10, und Freitags von 3 bis 4, nach der **Rhetorik in dem Eschenburgischen Entwurf einer Theorie und Litteratur der schönen Wissenschaften**. Besonders leitet er die Zuhörer zu eigenen Versuchen in mancherlei Arten von Aufsätzen, die theils im Hörsaale, theils auf den Wohnzimmern gefertiget, und so denn mit Zuziehung der Scholaren selbst, öffentlich beurtheilt werden. Mit diesen Beschäftigungen werden beständige Uebungen in der Declamation verbunden.

Statt der **Mythologie** wird er im bevorstehenden Sommer in den lezten Frühstunden Dienstags und Freitags, die **alte Erdbeschreibung** nach dem **Oberlinschen Grundriß** vortragen, und dabei hauptsächlich auf diejenigen Länder Rücksicht nehmen, deren Kenntniß zum Verständniß der alten klassischen Schriftsteller vorzüglich nothwendig ist.

Der Sprachmeister **Meißler** wird mit der **ersten französischen Klasse**, nach geendigten Satyren des **Boileau**, dessen **Briefe und Dichtkunst** lesen; Montags und Donnerstags von 11 bis 12 Uhr.

Mit der **zwoten Ordnung** wird

er in Lesung der Briefe des Bussy fortfahren; Dienstags und Freitags von 11 bis 12 Uhr.

Mit der dritten Klasse wird er in dem Leben Carls des XII. von Voltaire, weiter gehen; Mittwochens und Sonnabends von 11 bis 12 Uhr.

Mit der vierten und fünften Klasse wird er fortfahren, außer den Grundsätzen der Grammatik, die kleinen Historien der Peplierischen Sprachlehre durchzugehen; Montags und Dienstags, Donnerstags und Freitags Nachmittags von 6 bis 7 Uhr.

Hiernächst wird eine jede dieser Klassen, wöchentlich ein bis zwei mal, im Briefschreiben, oder andern Gattungen des französischen Stils, eine jede nach ihren Kräften geübt werden.

Auch giebt der Sprachmeister denen, so es verlangen, besondern Unterricht; so wohl im Französischen, als im Italiänischen.

Der Collaborator Mitscherlich, wird mit der mittlern lateinischen Ordnung in der Erklärung der Aeneide des Virgils fortfahren vom 6ten Buch an, Montags und Donnerstags von 4 bis 5, und Dienstags und Freitags von 5 bis 6 Uhr.

Der mittlern griechischen Ordnung, erklärt er Aelians vermischte Erzählungen, nach deren Endigung er Xenophon's Hellenika anfangen wird, Dienstags und Freitags von 4 bis 5, Mittwochens und Sonnabends von 9 bis 10 Uhr.

Der dritten griechischen Ordnung trägt er die Anfangsgründe der griechischen Sprache vor, wobei Gedickens Lesebuch zum Leitfaden dient, Mittwochens und Donnerstags von 8 bis 9, Dienstags von 3 bis 4 Uhr.

Der Collaborator Brohm fährt fort, der mittlern lateinischen Ordnung die erste Decade des Livius in vier wöchentlichen Stunden zu erklären, Montags und Donnerstags von 5 bis 6, Dienstags und Freitags von 8 bis 9.

Mit der Vorbereitungsklasse wird er den Curtius zu lesen anfangen in 6 Stunden wöchentlich, Montags, Mittwochens, Donnerstags und Sonnabends von 10 bis 11, Montags und Donnerstags von 3 bis 4. Mit der mittlern lateinischen Ordnung hält er Stilübungen Sonnabends von 8 bis 9.

Den Unterricht in den Anfangsgründen der englischen Sprache, verbunden mit dem Lesen leichter angenehmer Stücke, wird er nicht nur fortsetzen, sondern auch den Geübtern einzelne große Dichter ganz, oder Stücke aus ihnen, wie sie sich in Chrestomathien finden, erklären.

Es werden auch in der Schreibekunst, so wohl um richtig, als schön schreiben zu lernen: und in der praktischen Rechenkunst vom Cantor Liebau öffentliche Uebungen gehalten. Jene Montags und Donnerstags, und diese Dienstags und Freitags in der zwoten Nachmittagsstunde.

Eben

Eben derselbe giebt auch besondern Unterricht in beiden Stücken, und übt auch einige in der Vocalmusik, Montags und Donnerstags gleich nach Tische.

Im Tanzen unterrichtet der Tanzmeister Rudolph; auch in der Instrumentalmusik auf der Geige, Violoncello und Flöte. Der Cantor Liebau giebt Unterricht auf der Davidsharfe; der Organiste Zimmermann auf dem Claviere. Der Zeichenmeister Ritter lehrt das Zeichnen. Diese Lehr- und Uebungsstunden werden besonders mit einem leidlichen Lehrgelde bezahlt.

Zur Uebung im Zusammenspielen wird Dienstags und Freitags nach Tische Collegium musicum gehalten.

Lava. Das Böse in der Natur ist gut. *)

Die großen Verwüstungen, welche die Natur selbst anrichtet, sind wahre Wohlthaten für das Ganze; in unterschiedenen wichtigen Fällen ist solches weitläuftig erkläret und bestätiget worden. Man hat z. B. bewiesen, daß die Erdbeben, die schon manche kräftige Zeitungsklage abgegeben, überhaupt sehr nöthig und nützlich wären; auch die feuerspeienden Berge sind zu ungemeinen Wohlthätern der Erdkugel demonstrirt und aufgestellet worden. Indessen sind doch diese allgemeinen Beweise für ihre Wahrheiten nicht bei jedem Menschen würksam und überzeugend; sie gehen zu sehr ins Große, als daß man ihre Bündigkeit leicht umfassen und empfinden könte; es ist daher rathsam, vom Großen aufs Kleine, vom Ganzen auf die Theile herabzusteigen; man muß gleichsam das Unglück zergliedern, und an seinen einzelnen Stückchen den Nutzen davon begreifen lernen. Zu solcher Absicht wollen wir jezt die Lava in einige Betrachtung ziehen.

Es ist bekant, daß die feuerspeienden Berge, durch ihren Auswurf, (von Schwefel, Harz, Asche, Bimssteinen, rc.) welchen man Lava nennet, die benachbarten Gegenden oft Meilenweit bedecken, und die schönsten Fruchtfelder mit einem versengenden Strome überziehen, welcher zu einem festen Steinpflaster erhärtet, und die weitere Beackerung oder Bestellung unmöglich macht. Soll man nun hiebei bloß an die verschwundenen Felder und Gärten denken? Solte man nicht vielmehr fragen: Welchen Ersatz giebt die Natur anstatt der verschlungenen Güter? Ist die Lavadecke, welche sie darbietet, oder das Erdreich, welches sie dafür entzogen hat, mehr werth? Gewiß, die Ersten, welche hierüber nach dem Anscheine urtheilten, sahen nichts als Einbuße, und erblickten für allen Verlust nicht die ge-

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

geringste Vergütung. In der Folge aber kamen Nachdenken und Kunst über die anfänglich unnütz scheinende Lava, und machten daraus schöne Tischblätter und anderes Geräthe, zum Besten der Haushaltung. Nicht genug, diese Naturgabe roh zu verarbeiten, fiel man auch darauf, sie noch anders zu benutzen. Einer der neuesten Vortheile, den man durch bedachtsame Versuche daraus gezogen, erstreckt sich auf die Glashütten. Wir wollen das Vornehmste aus der wenig bekanten Geschichte dieses Lavanutzens mittheilen.

In der letzten Hälfte des gegenwärtigen Jahrhunderts fing man erst recht ernstlich an, den Auswurf der feuerspeienden Berge kunstmäßig zu zergliedern; die Franzosen zeigten sich vor andern Nationen bei dieser Nachforschung geschäftig. Vor ungefähr 15 Jahren entdeckte Sage, daß die schwarze Lava sich flüßig machen ließe, daß sie aber diese Eigenschaft des Flüßigwerdens verlöre, so bald sie ihrer schwarzen Farbe beraubt würde; aus dieser Wahrnehmung zog er einige praktische Folgen, welche den Glasmachern in Frankreich nicht gleichgültig waren. Nach dem Herrn Sage setzte der Herr Professor Chaptal seit 3 Jahren die angefangenen Versuche fort, und brachte es so weit, daß er in einer besondern Schrift, welche unter die Denkwürdigkeiten der Königl. französischen Akademie der Wissenschaften aufgenommen wurde, die Möglichkeit zeigte, wie man durch Hülfe der Lava das zum Glasmachen nöthige Aschensalz (welches auch Sode, Soersalz und Salzschmalz, Lateinisch Soda, und Französisch Soude, genannt wird,) sparen könte. Diese so vielnahmige und unentbehrliche Zuthat hier hinlänglich zu beschreiben, leidet die gegenwärtige Absicht und Einschränkung nicht; wir begnügen uns vielmehr, unsere Aufmerksamkeit auf die Hauptsache zu richten, und die weitere Benutzung der Lava zu verfolgen. Um hierin desto sicherer zu gehen, wollen wir den Herrn Chaptal selbst reden lassen, und seine eigenen Worte verdeutscht mittheilen.

„Mit der beschriebenen Möglichkeit des nützlichen Gebrauchs der Lava noch nicht zufrieden, gab ich einige Stükken davon an Herrn Ducros, welcher mir daraus würklich in seiner Glashütte Bouteillen machen ließ; diese Bouteillen stellte ich hierauf unserer Königl. Akademie vor, und versprach noch mehrere Versuche zu machen. Der Herr von Castelviel bot hierzu seinen Beistand an; allein, seine Oefen waren nur mit Holz geheitzt, und er konte nie die Lava ohne andern Zusatz flüßig machen, wie es vorher dem Herrn Ducros gelungen war, jedoch brachte er es durch gehörige Beimischung des Aschensalzes und Sandes dahin, daß olivengrüne Bouteillen fertig wurden, die nur halb so schwer waren als die gewöhnlichen, und folglich zum Transport viel bequemer ausfielen; neben dieser Erleichterung fand sich auch an ihnen eine besondere Dauerhaftigkeit und feste Stärke, die man durch schäu-

menden Wein, Bier, u. s. w. auf die Probe setzte. Von 25 dieser Bouteillen, die ich mit sehr starkem Biere füllen ließ, sprang nicht eine, da indessen unter eben so vielen gemeinen und vom Brauer schon versuchten Bouteillen, der vierte Theil zersprang. Ich ließ das eingeschlossene Bier in 6 Bouteillen an der stärksten Sonnenhitze gähren, und keine davon ging entzwei. Alle Tage destillire ich nun den Salpeter und die schärfsten Säuren in solchen Gefäßen, die ich zur Chemie habe einrichten lassen. Durch diese und viele andere Erfahrungen, die ich mit den ersten Geschirren aus des Herrn **Castelviel** Glashütte gemacht habe, bin ich überzeugt, daß dieses Glas dauerhafter, und für die Säuren weniger zerstörbar sey als das bisher bekante. Hiezu wird jedoch erfordert, daß man in der Zubereitung die nöthige Vorsicht keinesweges unterlasse, sondern vorzüglich auf das Verhältniß der Materien sehe, weil sonst schlechte Bouteillen daraus entstehen können; wenn aber Herr **Castelviel** fortfährt sich dieselbe Mühe bei der Verfertigung zu nehmen, welche er anfänglich darauf wandte, so wird immer seine Arbeit einen großen Vorzug vor andern behaupten."

„Auch Herr **Giral**, Besitzer der berühmten Evepianischen Glashütte, versuchte den Gebrauch der Lava nach dem Verfahren, welches ich ihm angezeigt hatte. Er machte eine Vermischung von $\frac{3}{4}$ Lava und $\frac{1}{4}$ Flußsand, woraus schwarze Bouteillen verfertigt wurden, die sehr leicht und fest waren, und die man als wohlfeile Gefäße zu tausend Dingen gebrauchen kan, zumal da sie von keinen Säuren und Auflösungsmitteln angegriffen werden, und zu allen chemischen Diensten ungemein geschickt sind; man kan also nun leicht gute Retorten, Recipienten, und allerlei Destillirgefäße bekommen. Herr **Giral** ließ ferner aus lauter Lava, ohne allen Zusatz, die schönsten Werke machen; und als das aus ihr entstandene Glas eine herrliche Schwärze hatte, die an Glanz den guten Achat übertraf, so erbot er sich, Fußböden, Oefen, Tische, Camineinfassungen, unterschiedene Behältnisse zur Erhaltung der Nahrungsmittel, allerhand Zierrathen, u. s. w. machen zu lassen. Es ist auch nicht schwer zu begreifen, daß man auf solche Weise allerlei Werke verfertigen, und für einen billigen Preis verkaufen könne, indem die Lava in unserer Gegend sehr gemein ist, überdem ausnehmend leicht durch Oefen, die mit Steinkohlen geheizt sind, in Flüßigkeit geräth, und sich darin wohl eine Viertelstunde lang erhält, daß sie in großer Menge verarbeitet werden kan, wie das Beispiel zeigt, welches Herr **Giral** gegeben, da er in seiner einzigen Glashütte wenigstens 150 Centner Lava an einem Tage verbraucht hat."

„Der Herr von **Fleury**, welcher großen Antheil am Fortgange der erzählten Entdeckungen nahm, that alles zur Aufmunterung dieser Anstalten, so bald er seine Würde niedergelegt

legt hatte. Er zeigte dem Könige selbst Bouteillen und allerhand Sachen, welche aus Lava waren gemacht worden. Endlich hat der Herr Faujas von St. Fond viel zu große Ansprüche an allen demjenigen, was Beziehung auf die Geschichte der Bergauswürfe hat, als daß er nicht solte bemüht seyn, neue Vortheile aus dem Flüßigwerden der Lava zu ziehen. Er läßt, wie man sagt, Glasscheiben zu Elektrisirmaschinen, Bouteillen nach sevescher Art und dergleichen machen. Ich wünsche eifrig, daß dieser Gelehrte seine Arbeit in diesem Fache fortsetze. Sein fürtrefliches Werk über die feuerspeienden Berge, welche in der Landschaft Vivarais und Velay schon verloschen sind, und seine künstliche Beobachtungen unserer Pozzolane zum gemeinen Besten, scheinen alles unter seine Geisteskraft zu bringen, was nur die Produkte der Feuerberge betrift."

Nach obiger Erzählung des Herrn Chaptal, ist noch zu bemerken, daß auch schon die Königin von Neapel seine Schrift, deren im Anfange dieses Aufsatzes erwähnt wurde, in ihren vornehmsten Glashütten hat austheilen, und dabei befehlen lassen, den Chaptalschen Vorschriften zu folgen. Man weiß jetzt durch Briefe aus dem Mayländischen, daß die nachgemachten Versuche aufs beste gelingen sollen, und daß man alle Mühe anwende, um diesen Arbeiten so viele Ausbreitung zu geben, als möglich ist.

Aus allem was bisher gesagt worden, ziehen wir den Schluß: Die lange genug bekante Lava ist eben sowohl als Eisen, Blei, Quecksilber, Bernstein und andere Mineralien, eine nützliche Naturgabe, deren weitere Untersuchung und Gebrauch ihren Werth immer mehr erhöhen, und endlich so schätzbar machen kan, daß einst der Lavahandel einen wichtigen Artikel für die Kaufleute abgeben wird; wenigstens würde ein feuerspeiender Berg, wenn man ihn auch nur als ein Magazin für die Glashütten ansehen kan, einem Staate sehr vortheilhaft seyn. R.

Anekdote.

Ein Bauermädchen verbesserte seinen Dienst, und kam zu einem — r. In den ersten Tagen war das ehrliche Ding öfters traurig, und weinte. Die Frau — rin fragte endlich: Was fehlt Euch dann? Ach, liebe Frau, antwortete das gute Mädchen, ich sehe hier so vieles das wider das siebente Gebot läuft. Was siebentes Gebot! dummes Mädchen! erwiederte die Frau — rin, das sind Accidentien; wenn wir diese nicht hätten, wo wolten wir unsern Staat hernehmen. Man kan wohl sehen, daß Ihr bei einem einfältigen Bauern gedient habt. Wollt Ihr dieses so genau nehmen, so müßt Ihr ja nicht zu so vornehmen Leuten kommen. E.

Hannoverisches Magazin.

34tes Stück.

Montag, den 26ten April 1784.

Schreiben eines Churfürstl. Braunschweig-Lüneburg. Officiers aus Ostindien, im Lager bei Mont, acht englische Meilen von Madras, den 7ten Januar 1783.

Wenn meine Briefe vom 11ten Sept. vorigen Jahres richtig angekommen sind, wie ich es wünsche, so werden Sie daraus vernommen haben, daß ich Gottlob glücklich und vollkommen gesund am 9ten des gedachten Monats auf der Rhede von Madras ankam, und am 11ten ausgeschift wurde. Ich kan Ihnen von dieser Stadt und ihren umliegenden Gegenden vielleicht noch einiges merkwürdiges berichten, ob man gleich schon ungemein viele Nachrichten davon haben mögte; indem ich sie schon viele male mit der Ausmerksamkeit durchwandere, welche ich von je her auf würdige Gegenstände zu wenden, gewohnt bin.

Die eigentliche Stadt liegt hart am Meere, dergestalt, daß, wenn man kaum über den äußersten Graben weg ist, man sich schon am Ufer dieses ungetreuen Elements befindet. Sie ist groß und wohl gebauet, die Gassen sind breit, gerade und reinlich. Alle Gebäude sind von Stein, aber ohne Fensterglas. Die Befestigung ist wichtig, Wälle, Gräben und die Aussenwerke sind sehr gut und herrlich. Der mehrste Theil der Einwohner, wenn ich die Bewohner der Casernen ausnehme, sind Vornehme. Man erblickt hier viele Equipagen in dem besten und reichsten Geschmack, und die englischen Damen erscheinen in dem ausgesuchtesten und feinsten Anzuge. Es ist nichts ungewöhnliches, auf den Gassen einer Familie zu begegnen, welche sich von einem Elephanten tragen läßt, oder ein halbes Dutzend Kamele hinter einander, oder einige funfzig kohlschwarze Mohren an einer Kanone ziehen, oder etliche alte sogenannte portugiesische Matronen, in wunderlicher Kleidung, fast wie man die alten Hexen zu mahlen pflegt, welche ihre Gebete beständig hermurmeln zu sehen. Man belustigt sich hier so gut man kan. Der Gouverneur giebt viele Bälle, und die englischen Officiere gewinnen die Achtung eines jeden, welcher sie näher kennen zu lernen Gelegenheit hat. Sie sind höf-

lich, munter, beredt und dienstfertig, besonders gegen uns Fremde. Sie haben freilich die französische Geschmeidigkeit und Ueberschwemmung von Höflichkeiten nicht, aber sie sind dagegen gründlicher und fester, jedoch gewiß eben so empfindlich auf den Punkt der wahren Ehre, als jene. Ich fange schon an etwas in ihrer Sprache zu plaudern, auch schon zu schreiben, welches mir vielen Vortheil verschafft.

Die Gegenden um Madras sind überaus angenehm, wozu die schönen Gänge mit Pappeln bepflanzt, vieles beitragen. Das, was man die Stadt der Schwarzen nennt, ist ein großer Haufen mittelmäßiger, aber eben so gebaueter Häuser, als in Madras. Diese Stadt liegt auch am Meer, ungefähr tausend Schritte von der Festung, und ist mehrentheils von Indiern bewohnt. Weiter als ungefähr 30 französische Meilen bin ich bis jetzt noch nicht ins Land gekommen, wo ich alles sehr sandig und unfruchtbar fand, aber man sagt, daß das Land tiefer hinein, um vieles anmuthiger und fruchtbarer sey. Die Eingebornen sind so schwarz als die Afrikaner, aber ihre Gesichtsbildung und Wuchs gleichet uns Europäern.

Dieses Geschlecht stammet noch von den ganz alten Indiern her; aber unter den Bewohnern der Carnate geht die Vermischung bis ins unendliche. Nur allein die unterste Klasse, die Parias, sind noch kohlschwarz. Bei den übrigen bemerkt man verschiedene Farbe von braun bis ins eckle Gelbe. In ihren Glauben sind sie Heiden von der allergröbsten Art. Denn anstatt daß andere, auf eine noch etwas erträglichere, das Firmament anbeten, so verehren diese als ihre vornehmsten Götzen die verworfensten Thiere, als Schlangen und dergleichen. Jedoch beten sie auch Ochsen an, von welchen und von andern Thieren, sie die aus Holz geschnittenen Gestalten, mit großem Geräusch von Paucken und Trompeten, unter einer starken Begleitung ihrer Anhänger, von einer Pagode in die andere tragen, welchen traurigen Zug ich schon oft in der Stadt der Schwarzen mit angesehen habe. Die Engländer sind viel zu vorsichtig, als daß sie diese Gebräuche stöhren, oder sie durch Gewalt und Ueberredung davon ab und zu sich führen solten. Deswegen werden sie auch durchgängig von ihnen geliebt und erlauben ihnen aller Orten den freien Zugang.

Zu wünschen wäre es, daß die Engländer ihnen gute moralische Beispiele geben mögten. Hierdurch würden sie, wie ich gewiß glaube, ermuntert werden, von selbst zu kommen und Unterricht von unserer geheiligten Religion zu verlangen, da schon ein Theil der Denkenden dieses Volks anhebt, öffentlich über das thörichte ihrer Gebräuche zu lachen. Aber der Begrif, welchen sie sich von dem Gott der Europäer machen, ekelt sie an, da sie die ausschweifendsten Laster vor Augen haben, womit sich die Bekenner dieses Gottes besudeln, von welchen allen die=

diese Völker, welche durch ihr altes Geschlechtsregister so ehrwürdig sind, vor der Ankunft der Europäer nicht einmal Kenntniß hatten, und worin sie jezt doch nicht so sehr versunken sind, als ihre Anführer.

Seit der Auswanderung der eigenen Einwohner von Malabar, hat sich die alte Sprache von Coromandel ganz verloren, und ist keine andere, als die gedachte malabarische im Gebrauch, wenigstens im Lande. Man findet noch hin und wieder in den Städten unter den Europäern etliche sogenannte Portugiesen, welche ihre sehr verdorbene Muttersprache reden, auch Armenier, Tschinesen und Bengaler, welche alle bei der ihrigen bleiben. Diese gedachten Portugiesen sind dergestalt ausgeartet und durch die Indier verstellt, daß man sie sehr wohl für Malabaren halten könte, ob sie sich gleich zum römischen Glauben halten. Die Armenier sind griechische Christen, die Bengaler fast Heiden und die Tschineser ganz. Die malabarische Sprache ist sehr schwer und fast ohne Regel. Ich glaube, ich würde närrisch werden, wenn ich sie lernen solte. Nur etliche Europäer haben sie mit Länge der Jahre dergestalt begriffen, daß sie darin schreiben und reden können. Solte ich einige Jahre hier zubringen können, so weiß ich doch nicht, ob ich so weit kommen würde, mich in dieser Sprache verständlich zu machen.

Der beste Feldherr würde sehr übel zu rechte kommen, wenn er hier so verfahren wolte, als in Europa. Es wird hier auf eine ganz andere Art verfahren, und die Befehle und die Mannszucht können lange nicht auf den Fuß befolgt und in acht genommen werden, als dort.

Stellen Sie sich einen Haufen von zehntausend Mann vor, welcher zum wenigsten, ich setze nichts zu viel, funfzigtausend Bediente mit sich führt. Sie haben wohl eine Piccartische Bilderbibel, worin der Zug Davids gegen die Philister abgebildet ist. Eben einen solchen Zug macht unsere Armee, die Bundeslade abgerechnet. Sie finden hier bei uns alles, Elephanten, Kamele, Ochsen, Schafe, Esels, und eine Menge Karren. Die Sypoys, wovon hernach ein mehreres, sind das Wesentliche unserer Armee. Durch sie werden Piquets, Vorposten, Wachen, Patrouillen, Escorten, kurz alles besorgt, indem die Europäer nichts zu thun haben, als zu marschieren und zu fechten, wovon aber die braven und mässigen Sypoys nicht ausgeschlossen sind, um durch ihre Tapferkeit den Europäern das beste Beispiel geben. —

Ein Sieg in Indien ist nicht so leicht erfochten, als gewöhnlich gesagt wird. Denn der Feind, welchen der General vor sich siehet, ist seine wenigste Sorge. Aber er hat gegen Elemente zu kämpfen. Bald ist es die unerträglichste Hitze, bald der brennende Sand, welcher seine Mannschaft entkräftet, und ihm jeden kühnen Streich verbietet, bald die Dürre, welche ihn verhindert, sein Lager auf

einer vortheilhaften Stellung zu behaupten.

Unsere schwarzen Regimenter sind schön, muthig, gut beritten, wohl geübt, anständig mondirt, und auf den Wink gehorsam. Ihr Hauptmann wird in der malabarischen Sprache Soubadar, der Lieutenant Genudar, und ein Gemeiner Sypoys genannt.

Wir haben hier überflüßiges Geld. Die gangbaren Münzen sind

1) Pagoden, ein Goldstück, von der Größe eines vier Pfenningsstücks, aber viel dicker und unförmlicher, ihr Werth ist ungefähr den Hannoverischen Goldgulden gleich.

2) Roupien, eine große Silbermünze, die den Werth eines deutschen Gulden hat.

3) Fanam, doppelte und einfache. Der einfache mag ungefähr etliche Pfenninge über einen guten Groschen gelten.

Mein Feld-Etat besteht monatlich in sechzig Pagoden, oder hundert und dreißig Thalern Hannoverisch, aber ich habe dagegen so viele wichtige Ausgaben, daß ich nicht mehr, als fünf und vierzig Thaler davon, auf den Nothfall, zurücklegen kan. Die Pferde stehen hier in einem außerordentlich hohen Preise. Ich habe mir dieser Tagen ein sehr schönes angeschafft, welches ich mit 70 Pagoden, 30 französischen Pistolen, bezahlen mußte. Ich habe neun Personen in meinem eigenen Dienst. Mein Haushofmeister, belachen Sie den Stolz eines kleinen Lieutenants nicht! ist ein guter ehrlicher Portugiese, der monatlich vier Pagoden Gehalt hat. Meine fünf schwarze Sklaven, die ich mit meinem Gepäcke belade, bekommen monatlich zwei Pagoden. Ein anderer ist Stallknecht mit zwei und einer halben Pagode Gehalt. Noch ein anderer, welcher die Pferdefütterung zusammen hohlt, bekomt eine halbe weniger, als wozu sich der Stallknecht nicht gebrauchen läßt, weil er aus einer andern Caste ist. Die Kosten zu Erfrischungen, deren man hier zur Gesundheit nöthig bedarf, betragen acht Pagoden monatlich. Meine tägliche Nahrung besteht des Morgens in Kaffe, und des Mittags in einer Suppe, Gemüse und Fleisch, unter der Aufsicht einer unserer Soldatenfrauen auf deutsche Art zubereitet.

Man kan hier alle Speisen auf europäische Art haben, nur erfordert alles Fleisch viel Pfeffer und Gewürz, wobei hitzige Getränke, aber mäßig, genossen werden müssen. Mein täglicher Tischtrunk ist starker Brantewein, mit sauren Tamarinden und Wasser vermischt. Hier befindet man sich am besten dabei. Herr von W. und L. sind mit mir in Gesellschaft getreten. Der erstere ist gesund und so wohl bei Fleisch, als ein Domherr.

Unser Himmelsstrich würde sich zu der europäischen Uniform nicht sonderlich reimen; also hat hier ein jeder weiße Westen, Beinkleider von feinem Catun und seidene oder baumwollene Strümpfe. Zu Hause oder im Zelte trägt niemand Tuch am Leibe.

be. Im Dienst wird die Uniform von sehr leichtem Scharlacken, ohne Futter, außer etwas Taffent unter den Taschen, getragen. Die Gemeinen haben Unterkleider von baumwollenen Zeugen, welche hier sehr wohlfeil sind.

Ich erlustige mich im Lager ungemein, indem der Dienst überaus leicht ist. Ich mache nicht selten kleine Spatzierritte umher und treffe die schönsten Gegenden an. Auf diesen erinnere ich mich oft an mein Vaterland, an das liebe Z. : : an meine dasigen Freunde, und besonders an meine werthesten Angehörigen.

Der Himmel weiß, wo sich unser Feind aufhält, und vielleicht bekommen wir ihn in diesem ganzen Feldzuge nicht zu Gesichte. Es versteht sich von selbst, daß ich die Franzosen dabei im Sinne habe. Rücken sie an, so sollen sie sich über unsere Feigheit nicht beklagen. Wir sind seit dem 2ten Januar ins Lager gerückt, und haben also mit allen übrigen den Feldzug eröffnet.

Unser Lager besteht aus zehntausend Mann, worunter sechszehnhundert Europäer, und wir sind jetzo ungefähr drei deutsche Meilen von Madras. Wir stehen auf einer sehr schönen Ebene, welche von einem nahe liegenden Fort gleiches Namens Tamauran genannt wird. Die Witterung ist schön und warm, unterdessen finde ich die Hitze in dieser Gegend noch nicht so brennend, als man sie uns zu Hause vorstellte. Es ist wahr, es ist von zehn Uhr des Morgens bis Nachmittags um vier Uhr warm, doch alsdenn entstehen so kühle Winde, welche oft, nach meiner Empfindung, weniger kühl seyn könten.

Unser erster Befehlshaber nennt sich James Stuart, indem der älteste General Eyre Coote jetzo in Bengalen ist. Der erstere ist ein sehr höflicher Mann, den ich schon gut zu kennen die Ehre habe. Er hatte das Unglück in der Schlacht bei Congireram im August 1781 das Bein zu verlieren. Unterdessen marschirt er auf seiner Krücke trotz dem besten, und ist munter als ein Stutzer.

Endlich ist die bestätigte Nachricht von dem Tode unseres Erbfeindes Hyder Aly eingetroffen. Dieser fürchterliche Greis starb ganz geruhig, am letzten December 1782 im 74sten Jahre seines Alters. Timpora Aly Chan, sein Sohn folgt ihm, und scheint die Klugheit seines Vaters zu besitzen. Es ist ein überaus falsches Gerücht, welches man oft in Europa ausgestreuet hat, daß der Vater so wohl, als der Sohn ihre Kriegsgefangenen grausam behandelten. Ich habe von vielen Officieren, welche in ihre Gefangenschaft gerathen waren, erzählen hören, daß alle Europäer sogleich an die Franzosen ausgeliefert würden, oder sie wären doch sehr gütig begegnet worden, wenn sie bei ihnen geblieben wären.

Aus dem Lager bei Permacoil, siebenzig englische Meilen von Madras in Süden, den 5ten Mai 1783.

Unser 16tes Regiment kam den 19ten April zu Madras an. Es marschirte nach St. Thomas und Loots, wo ich meinen Stand hatte. Sie können denken, wie herzlich wir uns umarmten, und wie sehr ich mich über meinen Freund S. freuete. Ich folgte in zwei Stunden nach und erkundigte mich, so bald ich vom Pferde gestiegen war, nach ihm. Man wies mir das Zelt von W., welcher mir entgegen kam, und mich abhielt, hinein zu gehen, weil unser Freund in voller Raserei läge. Ich bat Gott um seine Genesung, allein, meine Wünsche waren vergebens. Denn eine halbe Stunde hernach, trat der Fähndrich B. äußerst bewegt, heraus, und verkündigte uns seinen Tod, welcher auf einen Schlagfluß erfolgt war. Ich sahe die Leiche, welche kurz hernach, wegen des üblen Geruchs heraus gebracht wurde und über und über blau war. Was ist doch der Mensch! Eine Blume, die der Wind verwehet! Wie schmerzhaft es sey einen Freund zu verlieren, habe ich freilich öfter erfahren, aber ich wage es nicht die Empfindung zu beschreiben, wenn man ihn in so entfernten Gegenden verliert, wo natürlich die Freundschaft fester und zur Nothwendigkeit wird.

Wir hatten seit der Eröffnung des Feldzuges verschiedene Märsche gemacht, und rückten endlich den 13ten Februar bis Niddingale vor. Dieser Ort liegt etwas höher als Wandiwash, welcher noch wegen des Sieges berühmt ist, den Sir Eyre Coote im Jahr 1759 über die Franzosen unter dem Befehle des General Lally erfochte, und liegt ungefähr 60 englische Meilen südlich von Madras.

Der General Stuart bekam sichere Nachricht, daß der Feind, ungefähr tausend Franzosen und zehntausend Indier stark, unter der Anführung von Tipon oder Timpero, dem Sohne des verstorbenen Hyder, nicht weit von Niddingale stände. Wir waren kaum auf den linken Flügel des Feindes, welchen wir einzuschließen dachten, angekommen, als wir finden mußten, daß er ausgewichen war und sich zurück gezogen hatte. Wir fanden nur noch einige hundert von der indischen Reuterei, welche auf ihren flüchtigen Pferden den mit Kartätschen geladenen Kanonen, welche wir ihnen nachschickten, bald entgingen. Es fielen unterdessen doch verschiedene Pferde und Reuter. Dieses elende Volk ist gut beritten und ziemlich bewaffnet, aber größtentheils ohne Feuergewehr. Sie sind so feige, daß sie keinen Europäer angreifen, wofern sie nicht 20 oder 30 gegen ihn stellen können. Ich habe ihrer oft hundert und mehrere mit 20 oder 30 Mann der unsrigen aus den Büschen, ohne einen Schuß gejagt, wenn ich auf dem Marsch die Seitenpiquets

piquets unseres Regiments ausführte. Wir blieben die Nacht vor dem 15ten Februar zu Niddingale stehen, ohne vom Feinde beunruhiget zu werden, welcher sich mit großer Geschwindigkeit zurück zog. Des Morgens brachen wir auf und kehrten zurück, weil wir keinen weiteren Proviant hatten. Ueberhaupt aber ists unmöglich eine indische Armee zu verfolgen, die auf ihrer Flucht so viele Vorzüge hat. Wir zogen uns gegen Madras, wo der Theil des 15ten Regiments, welcher diesen Marsch, worunter ich auch war, mitgemacht hat, den 17ten einrückte und bis den 15ten April blieb, worauf wir ins Lager bei Loots beordert wurden, und von da den 20ten zu der Armee bei Tamuram gegen Süden kamen. Am folgenden Morgen brach die ganze Armee auf, und nach verschiedenen Märschen kamen wir endlich den 5ten Mai zu Permacoil an, ohne vom Feinde beunruhiget zu seyn, und stehen noch hier. Sind die Nachrichten, wie man sagt, sicher, so haben wir folgende Märsche vor uns. Der Feind hat Coudelour besetzt und befestiget, so bald sich die Engländer heraus gezogen hatten, um einen herrlichen Schlupfwinkel, so wohl für die Landmacht, als auch für die Schiffe zu haben. Der General Stuart muß sie wieder daraus vertreiben, und läßt zu dem Ende die Armee vorrücken. Unterdessen nähert sich die englische Flotte, um uns mit Mannschaft und Geschütz zu verstärken, und der französischen die Gemeinschaft mit dem Orte zu verwehren. Der Admiral Eduard Hughes verbreitet noch immer Glück und Sieg, unterdessen würde sein Gegner und Nebenbuhler der so kluge als kühne Graf von Suffrein ihm vielleicht überlegen seyn, wenn ihn die Seinigen besser unterstützten, da hingegen die englischen Capitains die äußersten Kräfte vereinigen, ihrem Befehlshaber beizustehen.

Wir werden Coudelour ohne Widerstand nicht bekommen, und wir sind nur noch drei Märsche von dem Feinde entfernt. Man vermuthet, er werde uns auf dem zweiten entgegen kommen, welches aber allemal eine große Kühnheit des Marquis de Bussy, ihres Anführers, seyn würde. Denn wir sind gewiß im Stande, ihm zu widerstehen, und es ist eben so gewiß, daß man in Carnate noch keine bessere und keine stärkere Armee gesehen hat. Sie besteht beinahe aus zwei tausend wohl entschlossenen Europäern; aus mehr als acht tausend tapfern Sypoys, theils zu Fuß, theils zu Pferde; aus zweien, mit allen wohl versorgten Abtheilungen von Geschütz mit europäischen Constabeln, und aus einem grossen Vorrath von Lebensmitteln und Pulver. Kaum hat der Feind halb so viele Europäer und Sypoys, weniger Proviant, und er kan sich auf nichts, als auf seine Tapferkeit, welche vielleicht der Verzweiflung nahe komt, verlassen. Wir bekommen viele Ueberläufer, und wenn man den letzten dreien, welche ich habe befreien müssen, trauen dürfte, so wünschten

die

die mehrsten, ihrem Beispiele zu folgen. Diesem allen ungeachtet, zweifeln wir nicht, in kurzem an einander zu kommen, und Sie können versichert seyn, daß ich alsdenn meiner Pflicht und meiner Geburt eingedenk seyn werde. Ich liebe mein Leben nicht so sehr, daß ich es für eine Niederträchtigkeit erkaufen werde, aber ich werde dieses göttliche Geschenk auch durch keine Verwegenheit, oder Unternehmung ohne Noth, verlieren.

Der Schluß folgt künftig.

Anmerkung über das Wort: Frauenzimmer.

Ein Frauenzimmer (Gynæceum) hieß man ehedem dasjenige Zimmer eines Hauses, wo sich die Frauensleute oder Weibespersonen aufhielten. Nachher nannte man diese Frauenspersonen selbst auch Frauenzimmer, so wie z. B. der Deutsche nicht bloß das Gebäude, welches der Lateiner Templum nennt, sondern auch die in demselben sich versammelnden Leute (Ecclesia) eine Kirche heißt. Aber dieses war noch nicht alles. Man brauchte in der Folge jenes Wort um jede Bewohnerin eines solchen Zimmers damit anzuzeigen, und nannte also eine einzelne Weibsperson ebenfalls ein Frauenzimmer. Dieses war nun freilich etwas sonderbar, und im Grunde kein Haar besser als wenn ich z. B. diesen oder jenen Lutheraner eine Kirche heißen wolte. Das Besonderste aber ist noch, daß unsere Sprachgelehrte nun so gar schreiben: **Ein** Frauenzimmer, **die** sich durch **ihre** Schriften bekannt gemacht hat; oder das Frauenzimmer, **der** ich einen Kuß gegeben habe. Ist denn dieses deutsch? Werden nicht die Ausländer bei Erblickung dergleichen Sachen sich über uns aufhalten, und den guten Deutschen auslachen? Wäre es nicht besser, wenn man diejenigen Frauenspersonen, die sich bisher durch das Wort, Frauenzimmer, von den übrigen zu distinguiren suchten, Zimmerfrauen und Zimmerjungfern nennte, so wie man einige ihrer Gesellschafterinnen und Aufwärterinnen, Kammerfrauen, Kammerjungfern und Kammermädchen zu nennen pflegt? Weibspersonen, welche in der Rangordnung eine Stuffe niedriger stehen, könte man sodann Stubenfrauen und Stubenjungfern tituliren. Und unsere glatten Bauerweiber und Bauerdirnen müßten denn wohl Stallweiber und Stalljungfern heißen. Das wäre doch nun wohl Unterschied und Rangordnung genug!

L.

Hannoverisches Magazin.

35tes Stück.

Freitag, den 30ten April 1784.

Schreiben eines Churfürstl. Braunschweig-Lüneburg. Officiers aus Ostindien, aus dem Lager nahe bei Coudelour oder Fort St. David, den 13ten Julius 1783.

(Schluß.)

Diese Aufschrift verkündiget Ihnen, daß unser Vorrücken geschehen ist. Wir verließen Permacoil und trafen zu Pondichery ein. Ich bin selbst da gewesen, und finde den Ort ganz angenehm, aber die Befestigung ist geschleift. Von hier zogen wir uns nach Coudelour, wo sich die feindliche Armee gelagert hatte. Am 7ten Junius trafen wir da ein, und wurden nur durch etliche Kanonen beunruhiget, die aus einem kleinen Gehölze kamen, welches an die Befestigung gränzte. Wir stachen unser Lager außer diesen Kanonen ab, gerade gegen dem Gehölze über. Abends den 8ten wurden wir durch den Obristlieutenant von W. mit 600 Hannoveranern vom 16ten Regiment verstärkt. Rings um Coudelour ist ein leichtes Gehölze, welches die Feinde durchaus behaupten wolten, weil uns, wenn wir einmal davon Meister waren, nichts die Belagerung verwehren konte. Unterdessen war es von beiden Seiten ganz ruhig. Es ward von unsern Ingenieurs berichtet, daß die Feinde in der Ebene viele Befestigungen aufwürfen, und sie mit vielen Kanonen bepflanzten. Wir errichteten so viele dagegen, als uns der Raum erlaubte. Am Abend des 12ten ward von dem General Stuart die Parole ausgegeben, Old England, und die Gegenparole, King George. Jeder sahe dieses als einen Wink zu einem heißen Tage an. Dabei lautete der Befehl, daß sich die ganze Armee Morgens um drei Uhr marschfertig halten solte, welches pünktlich geschahe. Mit anbrechendem Tage hub sich das Feuer unserer Batterien an, und die Feinde beantworteten es mit ununterbrochener Lebhaftigkeit. Zwei Stunden und drüber, ward es von beiden Seiten sehr wohl unterhalten, und endlich hörten wir das kleine Gewehr. Unsere Brigade, welche der fürtrefliche

Obristlieutenant Elphingston heute anführte, rückte langsam, immer noch unter der Bedeckung von unserm großen Geschütze, vor. Gegen zehn Uhr rückten wir noch weiter, und wurden dadurch dem feindlichen Feuer, länger als eine Stunde, ausgesetzt, ohne einen einzigen Mann von uns zu verlieren. Denn, so viele Schüsse wir auch aushalten mußten, so gingen sie doch alle über uns weg. Gegen eilf Uhr erfuhren wir, daß schon zwei feindliche Batterien, ohne großen Verlust, erobert wären, daß aber die dritte, von neun Zwölfpfündern, für uns zu ersteigen bestimt wäre. Kurz darauf beorderte der Obristlieutenant den Herrn von W., gegen diese anzurücken und sie einzunehmen. So gleich ging der Marsch an, und wir waren kaum aus dem Gehölze, als wir die Würkung des feindlichen Kanonenfeuers empfanden. Viele blieben, und viele verloren Arm und Beine. Dem ungeachtet ward immer vorgerückt, bis wir 12 oder 15 Schritte vor den feindlichen Graben halt machten, wo wir dem kleinen Feuer auf eine fürchterliche Art ausgesetzt waren. Die neun mit Kartätschen geladene Kanonen, fielen auf unsere arme Brigade, als ein eckichter vom Sturm getriebener Hagel, auf ein reifes Kornfeld. Der Major B. vom 16ten Regiment verlor sein Leben, nur zwei Schritte von mir. Mein Nebenmann, ein braver Kerl, und mein ehemaliger Bedienter, erhielt eine Kugel durch die Schläfe und fiel, kurz alle Kugeln schienen zu treffen. Sie können sich leicht vorstellen, wie mir zu Muthe war. Ich vergaß mich selbst, und so empfindlich ich sonst gewöhnlich bin, so munterte ich doch beständig meine Leute auf zu feuern. Ich vergaß so zu sagen meine Gefahr, indem ich zu beiden Seiten meine braven Landsleute fallen sahe, und rief, zielet Kinder und treffet die Feinde. Kurz, wir hielten dieses höllische Feuer beinahe eine halbe Stunde aus, aber wir sahen uns genöthiget zu weichen, welches in ziemlicher Unordnung geschahe. Die Feinde, welche auf der andern Seite der Batterie Posto hatten, verfolgten uns mit dem kleinen Gewehr und tödteten und verwundeten noch viele von unsern Leuten. Dieses würklich heftige Feuer, ward fünf viertel Stunden unterhalten, bis wir uns wieder setzen und vorwärts rücken konten. Wir nahmen die Batterie, ohne einen weiteren Schuß zu thun, ein, denn der Feind hatte sie verlassen, und ließ uns das Feld. Unser Verlust bestand ungefähr in tausend Mann, von denen zehntausend, so wie wir ausmarschirt waren. Es fand sich nachher, daß die Franzosen, den vorher davon eingezogenen Nachrichten zuwider, mehr als fünftausend Europäer bei sich gehabt haben, da wir höchstens nur zweitausend fünfhundert stark waren. Sie überließen uns das Schlachtfeld, alle Batterien, viele Kanonen und die völlige Freiheit die Belagerung zu unternehmen, ohne von ihrer Festung beunruhiget zu werden. Am folgenden

Mor-

Morgen geschahe die Eröffnung der Laufgraben und die Paralelle ward bis zum 2ten Julius fortgesezt, ohne daß wir gestört wurden. An diesem Tage kam der Consul Sadlier zu Wasser von Madras, und erfreuete uns durch die angenehme Nachricht vom geschlossenen Frieden auf das empfindlichste. Seit der Zeit haben alle Feindseligkeiten ein Ende. Wir stehen noch bei Coudelour, aber wir leben als die besten Freunde mit den Franzosen, essen und trinken zusammen, und hoffen alle unser liebes Europa bald wieder zu sehen. Allem Anscheine nach wird uns Tipon bald Frieden anbieten, und wir werden ihn auch, allem Anscheine nach, annehmen, wenn seine Vorschläge irgend der Art sind. Es könte also vielleicht seyn, daß ich mich in sechs Monaten, nach Empfang dieses, in Ihren Armen befände. Die Liste der Gebliebenen und Verwundeten wird Ihnen zeigen, daß ich ohne alle Verletzung davon gekommen bin, wofür ich dem Höchsten meinen Dank bringe.

† † †

Auszug aus dem Schreiben eines andern Churfürstlich Braunschweig-Lüneburg. Officiers in Ostindien, aus dem Lager bei Coudelour, den 16ten Julius 1783.

Wir brachen den 20ten April aus der Gegend von Madras auf. Ein Theil der Hannoveraner und das schwere Geschütz kam zur See nach. Der Obrist R. und der Major C. blieben mit einem Theile in Madras zurück. Die Feinde hatten sich vor Coudelour verschanzt. Nachdem die Truppen einige Tage geruhet hatten, wurde der 13te Junius zum Angrif festgesezt. Wir hatten ein Regiment Schotten und das 101te englische zur Rechten. Auf dem linken Flügel standen das 78te, die Grenadiers, und ein Theil des 98ten und 42ten Regiments. Der Obrist Kelli mit der vierten Brigade, welche aus Sypoys bestand, war schon in der Nacht ausmarschirt. Die Sypoys, besonders die Bengaler, sind von riesenmäßigem Ansehen, tapfer und brave Leute, geben aber niemals Pardon. Unsere Linie brach etwa zwei Stunden vor Tage auf, und mit dessen Anbruche, nahm das Feuer von einer, unserer Seits, in der Nacht auf einer Anhöhe errichteten Batterie, seinen Anfang. Während dieser Zeit blieb unsere Linie in beständigem Anmarsch, und machte erst mit dem vollem Tage halt. Wir hatten eine französische Batterie vor uns, zwischen welcher und uns, einiges Gehölze befindlich war. Das Kanonenfeuer dauerte indeß fort. Inzwischen nahmen die Grenadiers, nachdem sie zweimal zurück getrieben waren, und eine Menge Leute verloren hatten, dem Feinde eine Batterie weg; auch hatte der Obrist Kelli zwei Batterien erobert. Unsere Linie blieb in die-

dieser Zeit dem Feuer der vor uns liegenden großen Batterie beständig ausgesetzt. Zum Glück gingen die mehrsten Schüsse zu hoch und über uns weg. Zuletzt, als sie es bemerkten, nahmen sie die Richtung niedriger. Ich sahe eine Kugel vor mir niederschlagen, welche sich aber glücklicher Weise wieder hob und über meinem Kopfe weg ging. Hätten wir lange, nachdem sie ihre Richtung gebessert hatten, auf diesem Platze stehen müssen, so würden wir einen großen Verlust gehabt haben. Allein, wir bekamen fast in demselben Augenblick Befehl, die Batterie zu stürmen, worauf sogleich angerückt ward. Wir erhielten aber einen großen Hagel von Trauben, wodurch eine Menge Leute niederstürzte. Ohne Zeitverlust brachen wir also mit gefällten Bajonetten ein, wurden aber mit dem kleinen Gewehr dergestalt empfangen, daß es nicht anders war, als wenn sich die Hölle aufthäte. Die Franzosen hatten die Schanze verlassen, und sich hinter Sandhügel gesetzt, wo von beiden Seiten gefeuert wurde. Nach drei viertel Stunden ungefähr kam Befehl, uns zurück zu ziehen, weil die Feinde hinter den Hügeln uns, die wir frei standen, zu gut fassen konten. Wir verloren bei diesem Angrif 4 Officiers, 12 Officiere wurden verwundet, 60 Gemeine erschossen und 130 verwundet. Wie wir kurz darnach zum zweitenmale vorrückten und die Grenadiers von der Seite kamen, wurden die Feinde aus der Batterie getrieben, und die ganze Macht zog sich nach Coudelour. Nur noch von einer kleinen Batterie wurde, bis in die Nacht, auf uns gefeuert. Des andern Tages wurden die Laufgraben geöffnet, aber von beiden Seiten wenig gefeuert. Die Feinde hielten sich bis zum 23ten ruhig. In dieser Nacht aber thaten sie einen Ausfall. Ich war mit 60 der Unserigen in den Laufgraben. Sie rückten mit der größten Stille an, wurden aber dergestalt empfangen, daß sie weichen mußten. Einige, welche in die Laufgraben gesprungen waren, wurden mit Bajonetten niedergestoßen. Einer meiner Freunde hatte das Glück, einen französischen Officier aus den Händen der Sypoys zu retten, welcher schon verschiedene Stiche von ihnen bekommen hatte. Der Comte de Namur, welcher den Ausfall anführte, ward selbst, mit ungefähr 90 Mann gefangen. Nachher ließen sie uns in Ruhe, obgleich zu Zeiten aus dem Fort auf uns gefeuert ward. Als endlich eine englische Fregatte mit der Friedens Nachricht ankam, wurde sogleich ein Waffenstillstand bekant gemacht. Nun kamen die Franzosen in unser Lager und wir gingen wieder zu ihnen. Als ich einst auf einem Außenposten war, wurde ich mit einer Friedensflagge in das Fort gesandt, um dem Grafen Bussy einen Brief zu übergeben. Ich wurde außerordentlich wohl aufgenommen, und von dem Marquis so wohl, als von den übrigen Officiers mit der größten Höflichkeit begegnet. Unser Lager ist voll von französischen Officieren. Diejenigen,

gen, welche wieder nach Europa gehen, verkaufen oft ihre Pferde in unserer Armee zu sehr wohlfeilen Preisen.

† † †

Fort St. George, den 24ten September 1783.

Nach Abgang meines letzten, standen wir noch einige Zeit bei Coudelour im Lager, und nahmen darauf unsern Rückweg nach Madras, außer einem Theil, worunter auch Hannoveraner waren, welche nach Süden gehen mußten. Wir hatten verschiedene Rasttage, und auch einen bei Pondichery. Ich ritt nach dieser ehemals so berühmten Festung. Hierbei erinnerte ich mich noch ganz genau, als mir aus den Zeitungen vorgelesen wurde, die Engländer hätten diesen Ort erobert. Damals durfte ich nicht denken Pondichery selbst mit Augen zu sehen. Es hat die angenehmste Lage. Auf der einen Seite stößts an die See; auf der andern ist es mit Hölzung und Reisfeldern umgeben, welche mit kleinen Bächen und Flüssen durchschnitten sind. Die Stadt selbst ist gut gebauet, die Gassen sind breit, gerade, und mit doppelten Reihen Bäumen besetzt. Die Gebäude sind von Steinen aufgeführt, mit platten Dächern, und mit einem weißen Kütt überzogen, welcher von Austerschalen und einigen andern Zusätzen verfertiget wird. Er ist schneeweiß, und glänzet wie der feinste Firniß. Uebrigens soll er die Zimmer kühl machen, und giebt den Häusern, hinter den grünen Bäumen und den Gassen, ein schönes Ansehen. Das Gouvernement ist prächtig gebauet, aber seit der Einnahme der Engländer, welche sich, so bald sie die Befestigung geschleift hatten, um Pondichery gar nicht mehr bekümmert, sind mit diesem alle öffentliche Gebäude sehr verfallen. Hier ist auch noch ein ehemaliges Jesuiterkloster, mit einer vordem schönen Kirche, welche aber jetzo so sehr zerschossen ist, daß man nur, an der Größe der Steinhaufen, ihre vorige Schönheit erkennet. Die Einwohner sind Franzosen, und so, wie alle ihre Landesleute, von einem geselligen Betragen gegen Fremde. Ungeachtet der Menge der guten Wirthshäuser, sind sie doch mehrentheils mit Fremden besetzt. Kurz, Pondichery gefällt einem jeden, wegen seiner angenehmen Lage und schönen Bauart. Als wir bis Singlipat, einer kleinen englischen Festung gekommen waren, wurde noch ein zweites Corps unter dem Obrist Elphingston dem ersten nachgesandt, zu welchem der noch übrige Theil der Hannoveraner stoßen mußte. Da alle unsere Kranke zu Schiffe nach Madras gebracht waren, und also in Vergleich der Gemeinen, der Officiere zu viele waren, so gingen achte mit nach Madras, woselbst die Armee den 2ten August anlangte.

In Madras pflegt des Morgens bei dem Frühstück, bei dem Gouverneur und Generals Cour zu seyn. Hier ist jederzeit ein großer Tisch mit allerlei Arten Getränke, für mehr als zwanzig Personen, in Bereitschaft. Oft wird man auch zur Tafel gebeten. Es herrscht in den englischen Gesellschaften eine angenehme Freiheit. Auch der Umgang mit den Franzosen in Coudelour war sehr angenehm. Sie überhäuften einen jeden mit Höflichkeiten, und ich wurde fast täglich von ihnen zum Essen geladen. Ueber die hiesige Lebensart, die zur Erhaltung der Gesundheit nöthig gefunden wird, verwunderten wir Europäer uns anfangs sehr. Eben bei der großen Hitze, wird nichts gesünder gehalten, als starke hitzige Getränke und heiß gewürzte Speisen. Das gewöhnliche Getränke, ist Rum oder Arack, mit Wasser vermischt, und wenn es sehr heiß ist, können manche des Tages anderthalb Quartier Brantewein mit Wasser vertragen. Die mehrsten Gerichte bestehen aus Fleisch, nach englischer Art zugerichtet. Man isset hier ein indisches Gericht, Corri genannt, welches die Aerzte sehr anrathen. Es wird aus Fleisch und Austern oder Fisch bereitet. Weil aber die stärksten Gewürze dazu gebraucht werden, so ist es einem Fremden anfangs fast unmöglich, davon einen Löffel voll zu genießen. Aber, so wie man sich nach und nach daran gewöhnt, so wird es zuletzt fast unentbehrlich. Die Nächte sind hier in der großen Jahrszeit sehr angenehm. Daher schlafen viele Europäer auf den Gassen, im freien. Diese Gewohnheit aber soll sehr gefährlich seyn, ehe man das hiesige Klima gewohnt ist. Die Hitze ist selbst in den Mansons, wenn es nicht regnet, sehr groß, aber in den heißen Monaten, vom Mai bis September, fast unerträglich. Wir waren in dieser Jahrszeit in Bewegung, da man sonst nicht leicht mit Europäern alsdenn zu marschiren pflegt. Je weiter man sich von der See entfernet, und also von deren Kühlung, die sehr erfrischend ist, nichts empfindet, je stärker wird die Hitze. Wir verloren deswegen auch viele Leute am Sonnenstich. Es ist ein sehr geschwinder Tod, scheint aber schmerzhaft zu seyn. Eine gute Vorsicht auf dem Marsche ist, sich den Kopf stets mit nassen Tüchern zu bedecken, und sie, so oft es möglich ist, wieder anzufeuchten. Ueberhaupt scheint der Europäer für diesen Himmelsstrich nicht gemacht zu seyn. Denn, da wir kaum mit dem dritten Theil der Brigade ins Lager rückten, und die übrigen für Mattigkeit nicht folgen konten, so waren die Schwarzen doch munter und wohl in dem ihrigen.

Ueber

Ueber die Vertilgung der Flecken aus Kleidern. *)

1. Fettflecken würden sich insgesamt mit einer Seife leicht vertilgen lassen, wenn man allemal von der ächten Farbe des Gewandes überzeuget seyn könte. Allein, im entgegengesetzten Fall verlöschet zwar der Fleck, aber mit ihm zugleich die Farbe des beschmutzten Zeuges. In diesem Fall kan man Thon gebrauchen, den man trocken auf den Fleck schabet, und das Fett vermittelst einer glühenden Kohle in einem Löffel flüßig macht. Ein Theil des Flecken zieht sich in den Thon, und der Fleck nimt ab; er verschwindet aber gänzlich, so bald man dieses etliche mal mit frisch aufgeschabtem Thon wiederholet hat. Oft ist diese Weitläuftigkeit nicht einmal nöthig. Man kan den Thon mit Wasser zu einer Salbe verdünnen, und sie auf den Fleck bringen. Ist der Thon trocken, und die Arbeit etliche mal wiederholet worden; so erreichet man gemeiniglich seine Absicht mit geringer Mühe.

2. Ist etwa Theer auf ein Kleid gekommen, so sind Seife und Laugensalze anwendbar, und machen, daß man den Theer abreiben kan. Allein, da bei diesen Mitteln die Furcht vor dem Verschießen der Zeuge nicht ganz ungegründet ist: so ist es sicherer auf den Theerfleck etwas von dem Gelben eines Eyes zu streichen, solches beinahe trocken werden zu lassen, und es denn mit laulichtem Wasser abzureiben. Der Theer wird dadurch erweicht, locker und zum Abziehen geschickt gemacht. Einige wiederholte Versuche, nehmen alles Unreine hinweg. Einige Tropfen starker Weingeist, die man einige Augenblicke auf dem Theerflecke sitzen läßt, wenn man ihn zwischen zwei Fingern reibet, gehören gleichfalls zu den guten Gegenmitteln. Auf eben diese Art können sowohl diese, als auch Wachs und Staubflecken so gar aus seidenen Zeugen weggebracht werden, wenn man nur hernach die befleckt gewesene Stelle mit Brod völlig abreibet. Wenn Firnis, Oelfarben und andere dergleichen klebrichte Materien in seiden Zeug gekommen sind: so sind sie fast mit nichts leichter heraus zu bringen, als wenn man die befleckte Stelle, vermittelst eines linnenen Tuches etliche mal leicht mit Terpentinöl überstreichet. Der Geruch ist anfangs unangenehm, er vergeht aber geschwind und gänzlich wieder.

3. Bei Flecken, die von Kirschen, Maulbeeren, Weinessig, Wein, u. s. w. entstehen, ist nichts besser als einige Tropfen Salmiakgeist, der ohne Feuer bereitet ist. Man bringet ihn vermittelst eines darin getauchten hölzernen Stäbchens auf den Fleck, der aber, wenn die Farbe nicht ächt ist,

*) Aus den Lippischen Intelligenzblättern.

einen andern an seiner Stelle zurück zu lassen pfleget.

4. Dintenflecken lassen sich mit Citronensäure wegbringen. Mit noch geringern Kosten vertilget man sie durch aufgelöstes Sauerampfersalz, wenn man mit der wässerigen Auflösung den Dintenfleck benetzt; ihn alsdenn über den Dampf eines siedenden Wassers hält, die Arbeit etliche mal wiederholet, und den Fleck so geschwinde als möglich ist, in kaltem Wasser abwäschet. Zwanzig Tropfen reinen Brunnenwassers mit zwei bis drei Tropfen Scheidewasser vermischet, und so mit einem Hölzchen etliche mal auf den Fleck aufgetragen, thun gleiche Würkung, nur muß der Fleck mit Wasser bald abgewaschen werden. Eben dieser Methode kan man sich auch bei Eisenflecken bedienen.

Anekdote.

Man erzählet von einem Schuster, der, wenn ich nicht irre, Crispin geheißen, daß er das Leder gestolen, die Schuhe aber den Armen geschenkt haben soll. Viele glauben solches, noch mehrere aber glauben's nicht. — Aber ist es denn so etwas unglaubliches, daß einmal ein solcher Mann gewesen, und giebt es nicht heut zu Tage noch solche Crispine, die, obschon sie keine Schuster sind, es dennoch jenem gleich thun, ja ihn zuweilen wohl gar noch übertreffen? Ich will bloß ein einiges Beispiel anführen. Wie mancher, dem man diese oder jene Sache anvertrauet und übergeben hat, und der gewöhnlich noch mit einem Eide versprochen, daß er solche treu bewahren, und nichts davon entwenden wolle, macht nicht seinen Gönnern und Freunden damit Geschenke (vom verkaufen will ich gar nichts sagen,), und ist also ein wahrer Crispin. Jener Schuster Crispin unterscheidet sich von unsern Crispinen bloß darin, daß bei seinen Geschenken nur ein Theil, nemlich das Leder, gestolen war, und daß solche allein den Armen und Nothleidenden zu Theil wurden; da hingegen die Geschenke der heutigen Crispine ganz und gar gestolen sind, und nicht den Nothdürftigen, sondern gewöhnlich solchen gegeben werden, welche reicher als die Crispine selbst sind, denn die können braf wieder schenken.

E.

Hannoverisches Magazin.

36tes Stück.

Montag, den 3ten Mai 1784.

Anmerkungen vom Flachsbau.

Der gegenwärtige Aufsatz kan als ein Beitrag zu der Abhandlung von der frühen Aussaat des Leinsaamen, welche in dem 42ten Stück des Hannoverischen Magazins vom Jahre 1775 enthalten ist, angesehen werden, weil meine Absicht dabei ebenfalls dahin gehet, durch nachfolgende Beobachtungen und Thatsachen meine Landsleute auf die frühe Leinbestellung aufmerksam zu machen.

Die in den neuern Jahren 1781 und 1783 wiederholend gemachte Erfahrung hat gar zu deutlich gelehret, daß eine früh eintretende und ununterbrochen anhaltende trockene Witterung dem Flachsbau am allerschädlichsten sey, und uns dadurch den Entschluß gleichsam abgenöthiget, solchen allgemeinen Verlust durch eine der Frühlingszeit und Beschaffenheit des Ackers gemäße fordersamste Aussaat in Zukunft, wo nicht ganz zu verhüten, doch so viel möglich zu verringern.

Gemeiniglich giebt man den zu befürchtenden Nachtfrösten Schuld, daß sie die sonst nützliche frühzeitige Bestellung des Leinsaamen widerrathen und unsicher machen, wiewohl nicht zu läugnen, daß solche eben so wohl, und oftmals noch härter die späte, als die frühere Saat treffen, und gewiß nicht allemal, noch aller Orten, in gleichem Grade eintreten; dagegen aber ist das späte Gewächs nebst jenen Nachtfrösten noch ungleich mehrern Unfällen, und fürnemlich der im Maimonat einfallenden schädlichen Dürre, dem nachherigen Honigthau und gewöhnlichen Regengüssen nach Johannis, ausgesetzt, wofür der frühe Flachsstängel destomehr gesichert bleibt, weil derselbe zuvor so viel mehr herangewachsen und zu Kräften gekommen ist, daher er auch, gleich dem Vorzuge aller andern frühen Sommerfrüchte, nicht nur einen stärkern und geschmeidigern Bast, sondern auch reifern Saamen erhält.

Der Leinsaame erfordert durchaus einen zwar nicht schmierigen, aber kräftigen und fruchtbaren tiefen Boden, welcher schon vor dem Winter gewendet oder gestrecket worden, und seine Bestellung muß nothwendig nach Beschaffenheit der Witterung so zeitig vor-

vorgenommen werden, ehe die Winterfeuchtigkeit sich aus der Erde verloren hat. Denn, wenn besonders der höhere und leichtere Sandboden schon zu stark ausgedörret ist, und in der Folgezeit der Regen ermangelt, wie im vorigen Jahre, so kan der Saame nicht aufkeimen und Wurzel fassen, sondern er wird zwei- und mehrläufig a) und liefert daher ein nach Unterscheid des hohen und niedrigen Landes mehr oder weniger unvollkommenes Gewächs.

Die frühere oder Aprilsaat, ist auch in dem abgewichenen Jahre die einträglichste, ob wohl nur mittelmäßig gewesen, und es ist zu beklagen, daß davon für dasmal nicht mehrerer Gebrauch gemacht werden können, weil der zur Kultur mehrentheils erforderliche Leinsaame aus der Ostsee allererst am letzten Tage des Aprils in Bremen anlangte, welche zufällige Verspätung dem Säemann die freie Wahl der Bestellungszeit offenbar einschränkte, und es verhinderte, daß bei der mit Anfang des Aprils eingetretenen günstigen Witterung und beförderten frühern Zeitigung des Ackers, die Besaamung nicht zur rechten Zeit b), nach Gelegenheit unsers hiesigen Geestfeldes etwa von der Mitte dieses Monats an zu rechnen, geschehen mögen.

Da bei jetzigen Zeitumständen der Flachsbau einen beträchtlichen und unentbehrlichen Artikel im Landhaushalt ausmacht, wovon der Unterhalt und die Beschäftigung so vieler Menschen abhängt, und dabei eine ansehnliche Auslage nebst mannigfaltiger Bearbeitung erfordert; so ist es wohl der Mühe wehrt, darauf zu rafiniren, wie solcher mit möglich größtem Vortheil und Sicherheit zu betreiben, und da wir den bevorstehenden Witterungslauf mit Gewißheit voraus zu sehen nicht vermögen, sorgfältig zu überlegen, welchen von den gewöhnlichsten Wetterschäden am mehrsten vorzubauen sey, und insonderheit, ob die zu befürchtende Dürre, oder aber die etwanigen Nachtfröste der Leinsaat am nachtheiligsten erachtet werden.

Um hierin etwas, und so viel meine eingeschränkte Erfahrungen in Betref des

a) Es ist schon eine üble Anzeige, wenn die Leinsaat nicht zu einer Zeit aufgehet. Das starke Beeggen, und nach Umständen auch das Ueberwalzen des Landes, ist bei trockenen Zeiten sehr dienlich, wie man dieses schon daraus bemerkt, daß bloß durch das Aufliegen beim Ausgäten des Unkrauts die zarte Frucht sich bei der Dürre augenscheinlich erholt.

Mancher versiehet es auch mit dem auszustreuenden Saamen. Unter diesem ist allemal etwas Afterkorn, und im vorigen Jahre war er überhaupt von geringer Güte. Um vorher zu sehenden Schaden abzuwenden, bedienet man sich der bekanten Probe, indem man einige Körner in ein Läppchen gebunden, 24 Stunden ins Wasser, und darauf in die Erde legt, wonach es in wenig Tagen sich zeigt, wie viel Abfall darunter begriffen, der beim Aussäen mit in Anschlag zu bringen ist.

b) Aus mehrjährigen Beobachtungen ist bekant, daß der auswärtige Cur- und Liefländische Saame noch weniger, als der selbst zugezogene im trockenen Sommer ausdauert, und daher fürnemlich zur frühesten Aussaat zu nehmen sey.

des Flachsbaues ergeben, zur Beförderung dieses wichtigen Nahrungszweiges beizutragen, und andere Wirthschafter zu einer weitern Untersuchung und Berichtigung derselben zu veranlassen, nehme ich mir die Freiheit, dem geneigten Publikum einen Auszug der geführten Haushaltsrechnungen von den 9 Jahren 1775 bis 1783 eingeschlossen, vorzulegen, worin enthalten ist, wie viel Bremer Viertelleinsaamen, und an welchem Tage derselbe ausgesäet, auch was nach der Zehentbehandlung an reinem Flachs von jedem Viertel Einfall nach dem Divident geerntet worden. Diese Behandlung mit den Miethsleuten, geschiehet zwar nach einem gemäßigten Anschlage, kan aber nichts desto weniger zu einem im Verhältniß richtigen Maaßstabe angenommen werden.

Die dazu gebrauchte Länderei, welche sandartig, und bei der Bestellung nicht nur gepflüget, sondern auch zugleich einen Spaden tief aufgegraben wird, ist in allen Jahren dieselbe und von einerlei Lage, Güte und Gehalt. Zu einem Viertel Bremer- oder $\frac{3}{5}$ Himten Braunschweigischer Maaße werden 16 Quadratruthen ausgemessen, und dieses Verhältniß für zuträglich befunden.

Jahr und Tag der Bestellung.		Einfall.		Ernteertrag von 1. Viertel.
1775 den 10ten Mai	—	29 Viertel	—	$18\frac{1}{3}$ Pfund.
1776 den 30ten April	—	45 –	—	$17\frac{1}{3}$ –
1777 den 30ten April	—	63 –	—	$18\frac{1}{2}$ –
1778 den 7ten Mai	—	66 –	—	$24\frac{2}{3}$ –
1779 den 21ten April	—	96 –	—	$19\frac{2}{3}$ –
1780 den 3ten Mai	—	22 –	—	$15\frac{1}{2}$ –
1781 den 4ten Mai	—	93 –	—	$10\frac{1}{5}$ –
1782 den 10ten Mai	—	75 –	—	$19\frac{3}{5}$ –
1783 den 2ten Mai	—	59 –	—	$11\frac{1}{2}$ –
Beträgt im Durchschnitt von jedem Viertel beinahe				$17\frac{1}{4}$ –

Das Resultat dieser Tabelle in Verbindung mit dem dabei beobachteten Witterungslauf, giebt zu folgenden Anmerkungen Anlaß.

Unter allen benannten Jahren ist die Ernte von 1778 die einträglichste gewesen. Das Wetter war im März trocken, im April ziemlich warm, und im Mai mit Regen vermischt und fruchtbar; in den folgenden drei Monaten durchaus trocken, zwar mit vielen Gewittern im Julius, die aber hiesige Gegend wenig trafen.

Die Jahre 1779 und 1782, sind nächst jenem die ergiebigsten, und einander im Ertrage gleich gewesen, wiewohl die Bestellungszeit 19 Tage unterschieden ist.

Der berühmte trockene und gelinde Winter 1779 ist bekant, welcher eine

frühe Aussaat befördert hat. Der Sommer war zwar zum trocknen geneigt, hatte aber doch nothdürftigen Regen. Vom 23ten April bis 7ten Mai windig, mit kaltem Regen, welcher das Land befeuchtete.

Im Jahr 1782 war der März und April kalt und trocken, letzterer mit scharfen Nachtfrösten, so, daß erst in der Mitte vom Mai die Blätter und Blüte der Bäume sich zeigten. Am 6ten Mai starker Regen und Nachmittags Schnee, zur Fruchtbarkeit des Sandboden dienlich, wodurch aber das Vieh auf der Weide verklommte, darauf bis Johannis trockenes Wetter.

Man siehet hieraus ohne mein erinnern, daß besonders der nasse Maimonat eine reiche Flachsernte hoffen lasse, wie auch, daß die in den beiden letzten Jahren nach einer ungewöhnlichen Witterung so sehr unterschiedene Saatzeiten dennoch im Erfolge gleichhaltig gewesen sind, und es also auf eine Tagewählerei beim Ackerbau gar nicht ankomme.

Um nicht zu weitläuftig zu werden, gedenke ich nur noch der Witterung wegen der ganz abschlägigen Flachsjahre von 1781 und 1783.

In dem erstern war die letzte Hälfte des Märzes, so wie der ganze April und Mai trocken, welche Dürre fast bis zum Anfange des Augusts fortdauerte, da häufige Regen und Gewitter einfielen. Den 7ten und 24ten Mai scharfe Nachtfröste, wodurch die Leinsaat strichweise beschädigt wurde c). Am 6ten Jun. den ersten Regen nach einer langen Dürre.

Im Jahr 1783 fing die trockene Witterung mit dem April an, und continuirte mit sohrem Winde den Maimonat hindurch, weswegen einige Maschländerei zu steif und unbestellbar wurde. Am 14ten Mai einen geringen Gewitter: und den 15ten Jun. etwas Strichregen, die übrige Zeit beständig trockene und heiße Witterung bis zum Monat Julius, zwar nicht ohne alle Gewitter, welche jedoch mehr durch schädliche Entzündungen, als einen durchdringenden Regen sich auszeichneten. In der Nacht auf den 23ten Jun. erfolgte ein scharfer Frostnebel, welcher die Gesträuche und Bäume entlaubte und selbst das Nadelholz entfärbte, ohne doch den Jahrsgewächsen sonderlich zu schaden.

Uebrigens verdient das Jahr 1780 bemerkt und hieher gerechnet zu werden, weil es gleichfalls abschlägig zu nennen ist; worin zwar am 23ten April ein schwerer Regen zur Befruchtung des Landes erfolgte, die nachherige bis Johannis anhaltende Dürre aber, wobei Raupen an Flachs und Kräutern sich eingefunden, das Wachsthum der Sommerfrüchte sehr gehindert, auch der auf Medardus oder 8ten Junius ein:

c) Ich erinnere mich noch ganz genau, daß die Aprilsaat dasmal zum Theil wiederholend abfror, aber sich beidemal dergestalt erholte, daß sie den Vorzug gegen die spätere Besaamung behauptete.

eingefallene Nachtfrost die Röckenblüte verdorben hat.

Aus dieser Wetterbeobachtung der benannten drei abschlägigen Jahre erscheinet ganz deutlich, daß hauptsächlich die auf die Saatzeit unmittelbar erfolgte und angehaltene Dürre einen schädlichen Einfluß auf das Wachsthum des Flachses geäußert, und in denselben nur einmal die Nachtfröste wiederholend im Mai ihre Macht ausgeübet haben.

Ueberhaupt giebt der angeführte Registerauszug in Ansehung unsers bemeldeten Geestlandes, zwar nur so viel zu erkennen, daß

1) die Flachsernten der neunjährigen Periode etwa auf drei gute, drei mittelmäßige und drei geringe in Anschlag zu bringen,

2) daß die mittlere Saatzeit gerade auf Maitag einfalle, welche aber

3) bei außerordentlicher Witterung und Zeitigung des Ackers, auch wohl um 8 bis 10 Tage früher oder später möglich und nöthig gemacht werden könne; wobei der Vorzug der früheren Bestellung, welcher aus mehrern und zu unterschiedenen Zeiten im Jahre vorgenommenen Besaamungen bewähret werden mögte, unentschieden bleibt. Allein ich wolte obgedachter maaßen auch nur so viel beitragen, was wahre Fakta und eigene Erfahrungen aus den einfachen jährlichen Bestellungen, wie solche nach den Umständen der Witterung und der Miethsleute zur bequemsten Zeit vorgenommen worden, mir an die Hand geben und zur Vergleichung mit den Erfahrungen anderer Oerter vielleicht nützlich seyn könte, mithin aus den angezeigten Wetterbeobachtungen hauptsächlich darthun, daß in den mehr benannten neun Jahren die so berufenen Nachtfröste, welche wohl einen partikularen Schaden anrichten, und selbst die spätere Saat treffen mögen, doch würklich insgemein dasjenige nicht gewesen sind, was die zeitige Aussaat des Leinsaamen unthunlich gemacht, oder den Flachsbau so sehr beschweret haben solte, vielmehr nach dem redenden Beweise der Jahre 1780, 1781 und 1783, eine auf die Besaamung unmittelbar gefolgte anhaltende Dohre, und mit gänzlichem Regenmangel begleitete Witterung, das Gedeihen desselben so sehr gehindert habe, daß selbige einen allgemeinen, in quanto & quali, gleich großen Miswachs erzeuget; woraus denn die natürliche Folgerung herzuleiten seyn mögte, daß diesem Verlust nicht besser, als durch eine nach der Beschaffenheit des Wetters und des Ackers eingerichtete forderſamste Bestellung begegnet, und also in Rücksicht auf den mildern und eher abtrocknenden Sandboden schon in der letzten Hälfte des Aprils der Anfang damit gemacht werden könne d).

So wenig wir indessen bei aller menschlichen Vorsicht auch in Zukunft im-

d) Es ist kaum nöthig zu erinnern, daß solche Grundstücke, welche wegen ihrer Lage und

immer reiche Flachsernten hoffen dürfen, desto mehr scheint die Nothwendigkeit und allgemeines Bedürfniß dieses Produkts es zu erfordern, daß vermögende Mitbürger darauf Bedacht nehmen, bei gesegneten Jahren einen genugsamen Vorrath desselben in- oder außerhalb Landes anzuschaffen, und dadurch für die abschlägigen Ernten mehr zu sorgen, so wie solches bisher von einem Jahr zum andern mit dem Brodkorn geschieht, mit welchem Bedürfniß jenes fast von einerlei Unentbehrlichkeit ist. Dieser Niederlage würde es eben so wenig als dem Kornmagazin, an Absatz fehlen, vor diesem aber darin einen großen Vorzug behaupten, daß der Flachs, wie der Wein, sich mit den Jahren veredelt, und also zu einem porfitablen Handlungsartikel sich von selbst empfiehlt.

Aus diesem mehr ausgebreiteten Commerz würden nicht nur billigere Preise entstehen, welche in dessen gegenwärtiger Ermanglung und Einschränkung, bei geringen Ernten nicht zu hoffen sind, sondern auch denen Gegenden eine große Erleichterung angedeihen, die zum einträglichen Flachsbau sich nicht qualificiren, deren Bewohner aber zur Noth sich damit behelfen müssen, weil sie ihre Haushaltsnothdurft andrergestalt ohne Weitläuftigkeit und Kosten bislang nicht anzuschaffen gewußt, und daher auf die Erzeugung desselben an Dünger, Arbeit und Kosten vieles vergeblich verschwenden, welches sie weit nützlicher auf den ergiebigern und mit dem zum Futter und Dünger unentbehrlichen Stroh verbundenen Kornbau, anwenden könten, und bei der Versilberung dessen Ueberschusses und dem Ankauf des reinen Flachses sich unfehlbar besser befinden würden; wohingegen andere zur Kultur des Flachses geschickte Oerter dessen Betrieb mit Nutzen zu erweitern, und ihren darauf gerichteten Fleiß zu vermehren, bewogen werden dürften.

Und solchergestalt würde der Acker nach seiner natürlichen Eigenschaft vorzüglich behandelt und bestellt, dem Eigenthümer mit dem wenigsten Kostenaufwand den reichsten Ertrag gewähren, so wie auf dem Unterscheid des Bodens die Erhaltung der mannigfal-

und Natur, auch sonstiger wirthschaftlichen Convenienz, ein anders erfordern, hier nicht mit in Betracht kommen.

Gleichwie diese durch anderweitige Vortheile vielleicht entschädiget werden, so hat jene frühere Bestellung des ledigen Geestfeldes nicht weniger ihren besondern Nutzen, welcher darin bestehet, daß das abgeerntete Land um Jacobi mit Rübesaamen nochmals bestellet, und mit dieser Nebenernte dem Futtermangel in magern Jahren abgeholfen werden könne; und es handeln auch diejenigen Bauerschaften dem Wink der Natur völlig gemäß, welche bei dem zeitigen Eintrit der Kornernte in trockenen Sommern, die ohnehin unerhebliche Stoppelweiden einstellen, und dafür die durch solche Witterung begünstigte, in einer kurzen Zwischenzeit zu erzielende weit nützlichere Rübenernte erwählen.

nigfaltigen Produkte, mithin die Beförderung des wechselseitigen Handelsverkehrs und Umsatzes mit denselben zum gemeinen Besten beruhet.

H. T.

Beitrag zur Geschichte der aerostatischen Maschinen.

Am 17ten April d. J. Morgens früh, ist im Amte Osterholz, und zwar in dem Mohranbau Bergedorf, 1½ Meilen nördlich von Bremen, durch den dortigen Einwohner Dierck Wellbrock, ein Luftball in einem Mohrgraben gefunden worden. Beim ersten Anblick erschrack der Finder, und, weil sich der Ballon vermuthlich noch nicht völlig der brennbaren Luft entladen, sondern sich noch etwas bewegte, glaubte er, daß ein Kind darin stecke. Erst nach Zusammenberufung mehrerer Nachbarn bemeisterte man sich des Balles, an welchem folgendes mit Bleistift geschriebenes Bulletin angebunden war:

Minden, den 16ten April 1784.

Wer diesen Ball binnen 24 Stunden wieder bringt, soll 1 Rthlr. zum Recompence haben.

Da diese Anzeige keine nähere Bestimmung des Absenders enthält: so weiß man auch keinen andern Weg, als die öffentlichen Blätter, demselben die richtige Ankunft zu bescheinigen. Ist der Ball zu Preußisch Minden abgelassen, so hat er nach der geradesten Direction wenigstens 12 Meilen zurück gelegt, welches der am 16ten April zwischen durch gewehete Süd- und Südwestwind glaublich macht. Die Zeit seiner Reise läßt sich nicht bestimmen, da die Herabsenkung des Balls nicht gesehen worden. Uebrigens scheinet der Flug des Balles die Erwartung des Absenders übertroffen zu haben: Denn der Wunsch desselben, einen Ball binnen 24 Stunden zurück geliefert zu sehen, der 12 Meilen die Luft durchstrichen, wäre wohl unerreichbar.

Die Maschine selbst, etwa 1 bis 1½ Fuß im Durchmesser, war von feinen zum Theil über einander geklebten Häuten, roth angemahlt, und auf selbiger eine aufgetragene schwarze Figur befindlich, welche man für einen Drachen hielt, indem an dem obern Theil des Balles ein Auge noch deutlich zu sehen war. Die Oeffnung, durch welche die entzündbare Luft eingelassen worden, war von Kork, mit einem Stöpsel fest verschlossen. Bei Ausdehnung des Balls mag derselbe mit stark gezwirnten Faden umzogen gewesen seyn, die aber jetzt beim Halse der Maschine in einen Knaul ganz verwirrt durch einander hingen. Der Riß war in der

Mit-

Mitte des Globi, etwa einer Spanne lang, und ist vermuthlich durch den Finder vergrößert worden, der sich sichtbar überzeugen wolte, daß kein Kind darin stecke.

O. den 20ten April 1784. F.

Anfrage.

Quæ non prosunt singula —
multa juvant.
Ovid.

Ich habe in Niedersachsen, besonders aber im Hannover- und Hildesheimischen gefunden, daß man das Wort: **Urtheil**, der Ausspruch eines Richters, so wohl im gemeinen Leben als auch in Geschäften, mündlich und schriftlich, für ein Femininum gebrauchet.

Alle gute deutsche Schriftsteller nehmen es für ein Neutrum. Die besten und bekantesten Wörterbücher, als **Klausing** unter Judgment, **Geßner** unter sententia und **Frisch** unter Urtheil führen es als ein Neutrum auf. Und selbst dem feinern Ohr ist dieser Fehler eben so wiedrig und empfindlich, als der unrichtige Gebrauch von mir und mich, Sie und Ihnen.

Noch vor nicht langer Zeit ekelte dem Franzosen und Engländer unsere Sprache. Denn eine Menge von Dialecten, Provinzialismen, und sogar Vermischung und unrichtiger Gebrauch der Geschlechts und Vorwörter, hatten sich in Geschäfts und Büchersprache eingeschlichen. Aber durch die Bemühungen großer Männer, hat sie sich in kurzer Zeit so verfeinert, daß selbst polirte Ausländer sich an dem deutschen Sprach-Colorit, daß ich mich so ausdrücke, — zu vergnügen anfangen.

Ich frage daher, ob es nun nicht gut sey, auch diese kleine Unrichtigkeit zu verbessern, und das **Urtheil** künftig als ein Neutrum zu gebrauchen? oder wenigstens überzeugende Gründe anzugeben, warum man solches nicht könne?

Denn Studium seiner Muttersprache ist dem Geschäftsmann wie dem Gelehrten gleich nothwendig.

W — dr. **M — r.**

Hannoverisches Magazin.

37tes Stück.

Freitag, den 7ten Mai 1784.

Fortgesetzte Anzeige der muthmaßlich zu erwartenden Witterung in den Monaten Mai, Junius und Julius.

(S. das 15te St. des Mag. von d. J.)

— Ueber meine bis hieher gehenden Witterungsanzeigen kan ich nicht umhin noch etwas zu sagen. Sie beweisen, wie ich glaube, wenigstens so viel, daß es möglich sey, die Witterung voraus zu erforschen. Die Witterungen im Januar und Februar sind fast Tag für Tag eingetroffen, und die Messe ist nach dem Wetter eben so gewesen wie sie vorher beschrieben war. In dem ganzen Verzeichnisse stehet bis auf den 23ten Febr. kein Regen, und an dem Tage, da er zum ersten male im Jahre stehet, fiel er auch richtig ein. Wie auffallend muß es manchem gewesen seyn, da mit dem letzten Februar wieder Frost eintrat, und in dem Verzeichnisse ausdrücklich die Worte stehen: Es fängt wieder an kalt zu werden. Der strenge Frost am 14ten März, und das völlige Austhauen am 24ten desselben Monats, haben sich richtig eingestellet. Der 21te und 28te sind mit Rauhreif und Reif bezeichnet, und es hat an diesen Tagen ziemlich stark gefroren, wobei also nur die Grade der Kälte verfehlet sind, welches aber kein billig denkender übel auslegen wird. Ich übergehe andere weniger merkwürdige Uebereinstimmungen zwischen der Anzeige und den eingetretenen Witterungen mit Fleiß, um nicht gar zu weitläuftig zu werden. Aber es trift doch nicht alles ein, wird man sagen. Dieses kan ich nicht in Abrede seyn, ja ich habe dieses erwartet, und dazu aus Gründen erwartet, worüber ich mich sogleich näher erklären will. In den Erklärungen über das Eintreffen oder Nichteintreffen ist noch sehr viel unbestimmtes. Wer gar zu viel erwartet, der wird sich öfter betrogen finden, als der, der nicht so viel erwartete; z. E. wenn auf einem Tage im Verzeichniß stehet: helle; und man will, wenn etwa einiges Gewölke aufsteiget, sagen: Heute trift die Anzeige nicht ein; so scheinet man Recht zu haben: aber der, der da sagt: Es trift ein, wird nach dem Urtheile aller Billigen, doch noch mehr Recht haben. Oder, wenn ein Tag mit dunkel bezeichnet ist, und man wol-

wolte erwarten, daß die Sonne an demselben auch nicht eine Minute lang hervorbrechen solte; so hieße ich dieses zu viel erwartet. Das an einem einzigen Tage sich manchmal so ofte verändernde Wetter, läßt sich, wie der Augenschein giebt, unmöglich mit einem einzigen Worte und auch einer Zeile ausdrücken. Es komt nur darauf an, wie man meine Ausdrücke hat verstehen wollen. Und da ein jeder immer selbst der beste Ausleger seiner Worte seyn muß, so wird mir erlaubt seyn zu erklären, was meine Meinung bei den kurzgefaßten Ausdrücken gewesen ist, und ferner seyn wird. Ich bin bemüht, das auszeichnende, was ein Tag von dem vorhergehenden hat, anzuzeigen, z. B. Nach einem hellen Tage habe ich Schnee gesetzt, wenn ich gleich nicht vermuthet habe, daß es den ganzen Tag schneien würde, und wiederum helle für einen andern Tag, von dem ich voraus sahe, daß er nicht so trübe oder düster wie der vorhergehende seyn würde. Daß der Frost bis den 24. März dauren würde, glaubte ich genugsam dadurch angezeiget zu haben, daß ich für den Tag ein völliges Austhauen gesetzet hatte, denn wo jener nicht mehr ist, da findet dieses keine Statt. Die vorhergehenden gelindern Anzeigen mußte man als Mäßigungen desselben verstehen. Wenn man aus diesem Gesichtspunkte meine Anzeige mit dem Erfolge zusammen hält so wird man schon mehr Uebereinstimmung finden, als man ausser demselben darin gewahr wird.

In den ersten Tagen des Märzes ist einige mal Schnee gesetzt, der hier nicht erfolget ist, aber er kan in Sachsen erfolget seyn, dunkele Wolken zogen genung aus West gen Ost über uns hin. Nach dem 24. desselben Monats ist noch ziemlich strenger Frost und vieler Schnee eingefallen, die im Verzeichniß nicht angegeben sind, und im April ist auch das Wetter sehr oft von der Anzeige verschieden gewesen. Dieses alles ist unläugbar. Wenn man aber bedenket, wie mißlich das Aprilwetter ist, wozu die letzte Märzwitterung mit gehöret, so wird man sich nicht wundern, wenn die Anzeigen davon auch mißlicher sind, als von aller übrigen Zeit im ganzen Jahre. Es ist überdem eine ziemlich ausgemachte Erfahrung, daß um die Zeit der Frühlings Tag- und Nachtgleiche, oder vielmehr einige Zeit nachher, die Barometer gar unrichtig gehen, oder wie man sagt kollern. Vielleicht sind auch die Beobachtungen nach dem 24ten März nicht mehr so genau gemacht, und man hat zu sehen geglaubt, was man erwartete. Wer wird nicht gedacht haben, da es am gedachten Tage so mächtig aufging, nun ist der Winter völlig vorbei? Und wer damals gesaget hätte: Es wird noch einmal in vier Tagen wieder Winter werden, stark frieren, und Schnee fallen, der einige Tage liegen bleiben wird, der würde gewiß wenig Glauben gefunden haben; denn man glaubet, was man wünscht. Indeß, daß vor dem 19ten April nicht viel würde von gutem Wetter zu hoffen seyn, ist in der Anmerkung zum März und dem, was

was bei diesem Tage stehet, nicht undeutlich zu verstehen gegeben. Ueberdies giebt es Witterungsanzeigen, die im Winter Frost, und im Sommer Gewitter andeuten; wenn nun diese auf eine Jahrszeit Beziehung haben, da man das eine so gut als das andere erwarten kan, so gehöret alsdenn viel dazu, richtig zu bestimmen, was sie bedeuten sollen. Das ofte so veränderliche Aprilwetter muß auch so veränderliche Anzeigen haben, wovon man aus guten Ursachen viele unbemerkt wird vorüber gehen lassen. Vielleicht kommen wir in einigen Jahren weiter, und wer weiß, was wir im Jahre 1790 schon davon wissen werden. Zu dem Mangelhaften in meinen Beobachtungen trägt die Lage meiner Wohnung und meine angewiesene Beschäftigung auch vieles bei. Die erstere ist so, daß ich gegen Mittag ungefähr 36° an dem Himmel über dem Horizont zu Gesichte bekomme, gegen Südost etwas mehr, gegen Osten gar nicht, und gegen West bis auf 25° über dem Horizont, gegen Norden gehet meine Aussicht nicht viel tiefer hinunter als der Stand des Polarsterns ist; und wie eingeschränkt dieses ist, brauche ich wohl nicht weiter zu berechnen. Meine Beschäftigung, zu welcher ich ausgehen muß, erfordert Vor- und Nachmittags jedesmal 4 Stunden Aufmerksamkeit, so, daß ich oftmals nicht weiß, was unterdeß für Wetter ist. Dieses sey genug, um die Möglichkeit der Witterungserforschung zu beweisen, und die wenigen Abweichungen zu entschuldigen. Wolte man mich aber fragen, warum ich bei so unvortheilhaften Umständen diese Beobachtungen dennoch machte; so würde ich antworten: Ich habe einmal die Regel gelobet, und um nicht den Vorwurf jener Lehrer zu verdienen: Sie wollen sie nicht mit einem Finger regen a), habe ich sie wollen so gut in Ausübung bringen, als mir es nach meinen durch Erfahrung erlangten Einsichten und nach meinen Umständen möglich ist, weil es doch noch immer besser ist etwas, als gar nichts.

Mancher verlangt auch wohl eine Erklärung über diese Beobachtungen mit der Frage des Nikodemus. Wie mag solches zu gehen? So wie vieles in der Natur zugehet, das man nicht erklären kan, und wovon man täglich Beispiele genug siehet. Ich legte am 3ten des Märzes in gute Erde in einen Blumentopf, den ich in der Stube habe, fünf Samenkörner von einem Blumengewächse, die in einer Samenkapsel zur Reife gekommen waren, eins davon lief schon den 12ten desselben auf, ein anders den 19ten, zwei andere den 21ten, und nun zweifelte ich, ob das leztere kommen würde, und es ging würklich noch den 26ten auf. Wer wird zureichenden Grund von dieser Verschiedenheit angeben können. Noch weniger wird man sagen können, warum nach einem Nebel in so vielen Tagen erst ein Regen erfolge, und wo dieser so lange in der Luft bleibe.

Einige Bemerkungen über die diesjährige

a) Matth. 23, v. 4.

jährige Witterung im März dürften hier auch nicht am unrechten Orte stehen. Den 6ten desselben, da ich des Nachmittags auf Wind und Wolken Achtung gab, erblickte ich in Südwest etwa 25° vom Scheitelpunkte ein kleines dunkeles Gewölke, aus demselben zogen hellere Wölkchen, theils in Ost-Nordost, theils in Südost gegen Ost. Es entstunden also aus diesem Punkte in der obern Luft zweierlei Winde, die Wetterfahne hingegen stand um die Zeit aus Südost. Den 9ten desselben zogen Wolken aus West-Südwest und aus West-Nordwest, und häufeten sich in Ost zusammen, und ich glaube, wenn sich dergleichen in diesem Monate zuträgt, daß man alsdenn ziemlich sicher schließen darf, daß bald Schnee zu erwarten sey. Die Nebelkrähen haben uns auch in diesem Monate nicht verlassen, und so lange die bei uns bleiben, ist kein freundlich warmes Wetter zu hoffen. Sie deuten mit ihrem Gekrächze allemal bald kommenden Schnee an, und sind nach meinen Beobachtungen darin zuverläßiger, als die Haushähne. Dieses haben sie auch noch in den ersten Tagen des Aprils gezeiget, da auf ihr Geschrei noch immer Schnee erfolget ist.

Als eine auffallende Merkwürdigkeit will ich zur Geschichte dieses nun überstandenen kalten Winters nur noch hinzufügen, daß im Jahre 1684 ebenfalls ein strenger Winter gewesen ist, von welchem es in meiner schon angeführten chronologischen Sammlung von kalten Wintern b) folgendermassen heißt: Anno 1684 entstand die strengste Winterkälte. Der Winter fing vom 15ten Nov. 1683 an, und dauerte fast bis Ostern. Es war ein allgemeiner strenger Winter, und fast über ganz Europa gemein. Er soll die kalten Winter 1680 und 1658 ja viele vorige übertroffen haben, daß man seines gleichen seit 1503 in einigen Orten, besonders in Italien nicht soll gehabt haben. Zu Livorno konte man mit Schlittschuhen auf dem Eise laufen. Von Venedig aus konte man mit Schlitten auf dem Eise fahren über die Lakunen bis nach Mestro. Es folgte hernach ein ungemein hitziger Sommer.

Ueber die Folgen, die aus dem langen Winter nnd besonders aus dem Märzschnee in Absicht der Fruchtbarkeit entstehen mögten, ist man nicht einerlei Meinung. Gemeiniglich hält man das Sprichwort: Märzschnee thut dem Rocken weh, für eine Regel ohne alle Ausnahme. Die Geschichte und Erfahrung zeigen aber, daß es desselben ungeachtet fruchtbare Jahre geben könne, und es dabei auf andere Umstände mit ankomme. Ich glaube, wenn der Rocken mit Ausgang des Februars und Anfang des Märzes schon in Trieb gekommen ist, weil ihm eine gelinde Witterung dazu günstig gewesen ist, und es erfolget nachher Schnee und Frost, so muß ihm dieses außerordentlich nachtheilig werden. Wenn aber der Winter, wie der vergangene, nicht völlig aufgehet, und mit-

hin

b) Dieses Magazins 5tes Stück von 1781.

hin der Rocken gar nicht zum Treiben komt, so dünkt mich könne er den Märzschnee und Frost eben so gut überstehen, als den vorhergehenden vom ganzen Winter; und dies um so viel mehr, wenn ihm vorher die Herbstwitterung besonders günstig gewesen, wie es vorzüglich in diesem Jahre geschehen ist. **Martin Zeiler** gedenket in seiner **Epistolischen Schatzkammer** Epist. 429. daß 1334 nach dem 23ten April ein großer Schnee in Pohlen gefallen, welcher, als er fünf Tage gewähret, wieder jedermänniglich Erwarten, eine sonderliche Fruchtbarkeit den Aekkern gebracht. Im J. 1770 fiel im März sehr viel Schnee, und lag besonders den 16ten und einige folgende Tage sehr hoch, und dennoch wurde die Ernte desselben Jahres nicht so sehr schlecht als die des folgenden Jahres ausfiel. Es stehet ziemlich zuverläßig zu erwarten, daß wir dieses Jahr ganz gute Getreideernte haben werden, besonders da sie etwas später als gewöhnlich eintreten mögte, und alsdenn zu derselben eine günstige Witterung zu erwarten ist, da im Gegentheil die Anzeigen um Jacobi Regen drohen. Die Bäume sind durch die anhaltende Kälte von dem für die Obsternte gewöhnlich schädlichen Treiben so weit zurück gehalten, daß sie vor den leztern Tagen des Mais wohl nicht zur Blüte kommen werden, wo wir alsdenn keine nachtheilige Nachtfröste mehr werden zu befürchten haben, und stehet demnach eine gute Obstlese zu hoffen. Aus diesem Grunde wird man auch dieses Jahr Mast erwarten können, da es bekant ist, daß die Eiche noch später als die Obstbäume zu treiben anfängt. Manche Leser dieser Blätter werden mit Vergnügen sehen, daß das, was ich gegen sie im Anfange des Januars über das Ausschlagen der Bäume geäußert habe, bis jezt so genau eingetroffen ist. Wenn nun die Witterung übrigens günstig ausfallen wird, so werden Korn, Obst und Mast wohl gerathen; und wie diese höchst wahrscheinlich seyn werde, will ich im folgenden Verzeichniß vor Augen legen, dem man nach der Erfahrung des Erfolgs vom vorhergehenden, vielleicht noch mehrern Beifall geben wird als jenem. Diesem werde ich bei jedem Monate die Beobachtungen über der Alten ihre sogenannte Noteltage hinzu setzen, wobei ich den Gedanken habe: Je mehr Regeln überein stimmen, je sicherer sind die Folgen. Ich habe unter andern in der Anmerkung über den Februar gesaget, daß nach der alten Sage nach Matthias Tage noch vierzig Fröste kommen solren, und wenn diese also im März und April sich abfänden, wie sie gar wohl könten, so würden im Maimonate keine mehr kommen, und dieses mögte wohl der Mühe werth seyn, nachzuzählen. Es sind ihrer, wenn ich recht gezählet habe, bis jezo 36 gewesen, und nach der Regel also nur noch viere zu erwarten, die im April oder Anfange des Mais gewiß noch erfolgen werden. Und denn will ich jenen Wunsch etwas verändert also thun: Daß uns Gott in allen Gnaden für mehreren be-

wahren wolle; denn man hat ja die Erfahrung, daß es noch im Junius gefroren habe. Und nun zur Sache selbst.

Im Maimonat wird die Witterung seyn.

Den 1. heiter und angenehm.
Den 2. warm und veränderlich.
Den 3. wie gestern.
Den 4. helle und mäßig warm, drohet noch Nachtfrost.
Den 5. warm und veränderlich.
Den 6. warm und regnerisch.
Den 7. etwas kühler und regnerisch.
Den 8. kühl und trübe.
Den 9. schönes Wetter.
Den 10. gutes Wetter, Nachtfrost.
Den 11. trübe und kalt.
Den 12. schönes Wetter und Nachtfrost, vermuthlich der letzte.
Den 13. früh etwas Reif, und hernach warm.
Den 14. warm und regnerisch.
Den 15. warm und angenehm. Abends vermuthlich Gewitter.
Den 16. etwas Regengestöber und warm.
Den 17. herrliches Wetter.
Den 18. wie gestern.
Den 19. sehr warm.
Den 20. warm und Abends Gewitterschauer.
Den 21. etwas Regenschauer und warm.
Den 22. wie gestern.
Den 23. sehr warm und Gewitter.
Den 24. warm und heiter.
Den 25. kühler und trübe.
Den 26. wie gestern, mehr regnigt.
Den 27. schönes Wetter.
Den 28. sehr warm. Gewitter.
Den 29. schön und warm.
Den 30. wie gestern.
Den 31. noch sehr warm.

Wenn nun dieses, wie wohl zu vermuthen ist, größten Theils so ziemlich eintreffen wird, so wird man frühzeitig Vietzebohnen legen können, die nach ihrem Auflaufen wohl nicht durch Frost werden verderbet werden. Auch wird man zur Gerstensaat das beste Wetter wählen können, weil es so gewünscht abwechselnd seyn wird. Nach oben gedachtem Buche soll man auf den Urbanstag acht haben. Regen am Pfingsttage soll nach demselben auch nicht gut seyn; da aber dieser bald früh, bald spät in diesem Monat einfällt, so siehet man leicht ein, daß darauf wohl wenig zu achten sey.

Im Junius wird das Wetter seyn.

Den 1. warm und helle, Nachmittags etwas Regen.
Den 2. wie gestern.
Den 3. noch eben so.
Den 4. warm und Gewitterschauer.
Den 5. warm und Strichregen.
Den 6. wie gestern.
Den 7. heiteres Wetter und kühler.
Den 8. wie gestern.
Den 9. noch schönes Wetter.
Den 10. noch eben so.
Den 11. etwas trübe.
Den 12. veränderlich mit Regen.
Den 13. herrliches Wetter.
Den 14. warm und helle, etwas Regen.
Den 15. warm und Strichregen.

Den

Den 16. schönes Wetter.

Den 17. herrliches Wetter. Nachts etwas Regen.

Den 18. schönes Wetter.

Den 19. wie gestern.

Den 20. noch eben so.

Den 21. noch helles schönes Wetter.

Den 22. wie gestern, etwas trüber und kühler.

Den 23. wie gestern, es läßt zum Regen an.

Den 24. etwas Regen.

Den 25. veränderlicher mit Regenschauer.

Den 26. wie gestern.

Den 27. wie gestern, es fängt an aufzuklären.

Den 28. wieder helle.

Den 29. etwas Regenschauer.

Den 30. warm und dunkel.

Man wird also in diesem Monate, da, wo man schon Heu erntet, gewiß bequeme Zeit finden, es gut zu machen und trocken einzubringen, nur wird man es nicht bis auf die lezte Zeit verschieben dürfen. Zum Wachsthum der Gerste wird die Witterung so ausgesucht seyn, wie man sie nur wünschen kan, und zum Kohlpflanzen wird man sie auch wohl nicht besser verlangen. Hierbei erinnere ich mich, daß man rühmet, wenn man das Kraut von rothen Rüben und Bete koche, und mit der Brühe, nachdem sie kalt geworden ist, die Pflanzen begösse, keine Raupen darauf kommen solten; oder man soll rothe Rüben und Bete darzwischen stekken und das Kohlland mit Hanf einfassen, und dann wird es auch für ihnen sicher seyn. Versuchen haben ich es nie können, es scheinet mir aber einige Wahrscheinlichkeit zu haben, da die Erfahrung giebt, daß sich die Raupen niemals auf diesen Pflanzen finden lassen. In diesem Monat sind der Johannis- und Frohnleichnamstag Noteltage. Auch pflegen die Bürgerbelustigungen einzufallen, welches gemeiniglich um Johannis zu seyn pflegt, da man Scheibenschießen, Auszüge und Aufzüge anstellet. Man wird aus obiger Witterungsanzeige die Maßregeln nehmen können, um hiezu eine Zeit zu erwählen, da man wahrscheinlichst die beste Witterung dazu zu erwarten hat.

Im Julius wird die Witterung folgende seyn.

Den 1. helle und warm, oder vielmehr heiß.

Den 2. etwas wolkigt und warm.

Den 3. Regen.

Den 4. warm und Regenschauer.

Den 5. schönes Wetter, heiß.

Den 6. heiter, und kühler Wind.

Den 7. wie gestern.

Den 8. auf diesen Tag fiel eine Anzeige, die im Winter Thauwetter bedeutet, was sie aber um diese Jahrszeit bedeutet, weiß ich nicht gewiß. Die Aspekten zeigten schönes Wetter an.

Den 9. schönes Wetter, sehr warm.

Den 10. schönes Wetter.

Den 11. noch schön.

Den 12. veränderlich und läßt zum Regen an.

Den 13. Regenschauer.

Den 14. wie gestern.

Den 15. wie gestern.

Den 16. noch eben so.

Den 17. schönes Wetter.

Den 18. wie gestern, etwas wolkigt.

Den 19. sehr warm, Gewitter.

Den 20. Regen.

Den 21. schön und sehr warm.

Den 22. schönes helles warmes Wetter.

Den 23. noch helle.

Den 24. Regen.

Den 25. wie gestern.

Den 26. etwas minder Regen.
Den 27. veränderlich und etwas aufklärend.
Den 28. dunkeler und Regenschauer.
Den 29. noch regnerisch, es fängt an aufzuklären.
Den 30. ziemlich helle.
Den 31. schönes Wetter.

Die eigentliche Heuernte, die an den mehrsten Orten in diesen Monat fällt, dürfte wohl etwas beschwerlich werden, denn wie der Augenschein giebt, wird eben nicht viel anhaltende schöne Witterung seyn, ausgenommen vom 5ten bis 11ten, da denn freilich, wenn es ernstlich gemeinet wird, vieles kan beschicket werden. Es fallen zwar in der letzten Hälfte dieses Monats noch einige schöne Tage vor, aber man wird an denselben, wenn man so lange gewartet hat, das Heu gleichsam, wie sich der Landmann ausdrücket, aus den Wiesen stehlen müssen. An die Getreideernte wird, wie schon gesagt worden, in diesem Monat wenig gedacht werden, und wie die Witterung eigentlich in dem folgenden Monat seyn werde, kan ich nur erst künftig sagen, wenn ich wieder die Beobachtungen von dreien Monaten werde gesammelt haben. Ob die beschriebene Witterung werde dem Flachsbau günstig seyn, kan ich nicht mit Gewißheit sagen, weil ich zu wenig Kenntniß davon habe, ich vermuthe aber, daß sie dazu recht günstig seyn werde, sowohl zum Früh- als Spatlein, und daß man hierauf besonders den Rath des Salomons anwenden könne: Frühe säe deinen Samen, und laß deine Hand des Abends nicht ab: denn du weissest nicht, ob dies oder das gerathen wird; und ob es beides geriethe, so wäre es desto besser c). In diesem Monat sind so genannte Noteltage Mariä Heimsuchung und der Jacobstag. Von dem ersten hat sich die Meinung von seinen Anzeigungen, daß wenn es an demselben regnet, der Regen sieben Wochen währet, durch mündliche Ueberlieferung ziemlich weit ausgebreitet, welche aber auch mehr male unrichtig befunden wird. Aus dem Wetter am Jacobstage soll man die Witterung auf das ganze Jahr bestimmen können. Martinet saget: Das Zu- und Abnehmen des Mondes würket auf unsern Dunstkreis, und hat daher auch vielen Einfluß auf die Gewächse oder Witterung. Man hat zwar über diese, sonst ohne hinlänglichen Beweis angenommene Meinung vom Einfluß des Mondes, häufig gespottet; doch jetzt fängt man an die Sache vernünftiger zu beurtheilen.

Die häufigen Anzeigen einer bald eintretenden Witterung, welche die Alten schon bemerkt haben, und größtentheils durch mündliche Ueberlieferung bis auf uns gekommen, und selbst unter den Landleuten ganz bekant sind, mögten hier auch nicht am unrechten Orte stehen, man kan aber solche in Coleri Hausbuch und mehreren alten ökonomischen Büchern in grosser Anzahl finden. Sie werden deswegen hier um unnütze Weitläuftigkeit zu vermeiden, weggelassen.

W. R.

c) Pred. Sal. 11, v. 6.

Anmerkung über das Wort: Frauenzimmer.

(Siehe das 34te Stück.)

Ein Frauenzimmer wäre also so viel, als eine Zimmerfrau und Zimmerjungfer. — Das mag seyn. — Aber, ein Rehzimmer, — woher diese Benennung?

Hannoverisches Magazin.

38tes Stück.

Montag, den 10ten Mai 1784.

Etwas über jetzige Trauerpfennig- Denkthaler- Sterbethaler- etc. Genossenschaften.

Daß in jetzigen Zeiten, da so manche, theils würkliche, theils eingebildete Ursachen das Zusammensparen eines kleinen Vermögens behindern, viele den Ihrigen dies auf andere Weise zu ersetzen wünschen, ist sehr begreiflich: und es ist kein Wunder, wenn in solcher Rücksicht auch Sterb- und Denkthaler- etc. Genossenschaften Beifall und Zulauf finden, da es für viele, die entweder würklich für die Ihrigen nicht mehr thun können, oder doch nicht mehr thun zu können glauben, schon große Beruhigung ist, wenn sie bei ihrem Tode statt gänzlicher Armuth doch ein kleines Capital hinterlassen können, das ihren Erben wenigstens einigen Unterhalt gewähret, und Zeit verschafft auf weiteres Auskommen zu sinnen.

Diese Absicht, die man bei solchen Genossenschaften zu erreichen denkt, ist aber für die mehrsten, welche sich dabei interessiren, zu ernsthaft, um dergleichen Einrichtungen als ein bloßes Glücksspiel anzusehen, bei dem mancher eine Niete zieht, ohne daß dies auf sein und der seinigen Wohl erheblichen Einfluß hat. Vier hundert Thaler sind dem, der deshalb in eine Sterbthalergesellschaft einsetzt, gemeiniglich schon eine sehr wichtige Summe. Jeder will gewiß seyn, daß für seinen geleisteten Beitrag auch seine Erben den Sterb- oder Denkthaler unfehlbar erhalten.

Ob dies bei den Denk- und Sterbthalergesellschaften, deren jetzt in hiesiger Gegend mehrere errichtet sind, und noch errichtet werden, da nemlich außer dem zur current Ausgabe pränumerirten Beitrag zweier Sterbfälle, nie mehr gesammlet wird, als der volle Betrag des von jenem Vorschuß aus der Casse verausgabten Sterbthalers etc. erfolgen könne und werde, dies zu beurtheilen, hat gleichwohl mancher keine Muße, keine Neigung, oder keine Kentniß.

Wahrscheinlich wünschen denn doch aber alle diese, dergleichen Einrichtungen, bei denen sie sich entweder interessirt haben, oder woran sie noch Theil neh-

nehmen wollen, in ihren Folgen und Würkungen näher kennen zu lernen.

Was ich von diesen Arten der Sterbthalergesellschaften glaube, bis ich eines bessern belehrt werde, dies will ich also hier so anzugeben suchen, daß es einem jeden, der auch mit Sterblichkeitsberechnungen nicht bekant ist, hoffentlich verständlich seyn wird. Meine Absicht ist hier nicht den Stiftern solcher Sterbethalergesellschaften gegen ihre getroffenen Einrichtungen Zweifel vorzulegen, hiezu könte ich mich kürzer fassen. Mein Wunsch ist, jedem, der in eine Sterbthalergesellschaft treten will, Veranlassung zu geben, sich selbst zu überzeugen, ob er von dem Plan, der ihm vorgelegt wird, erwarten dürfe, daß derselbe seinen Absichten und Erwartungen völlig Genüge leiste.

Es ist eine längst bekante Wahrheit, daß das Absterben der Menschen gemeiniglich nach einem gewissen Verhältniß erfolge. Dies Verhältniß haben einsichtsvolle Männer aus einer Menge gesammelter Erfahrungen erforscht, und in Tabellen gebracht, so daß man jetzt nach diesen Tabellen mit vieler Wahrscheinlichkeit angeben kan, in welchem Verhältniß jede benannte Anzahl Personen, deren jetziges Alter bekant ist, absterben werde, wenn nur diese benannte Personenzahl nicht zu gering ist.

Nach diesen Sterblichkeitstafeln läßt sich also auch das Absterben einer Sterbethalergesellschaft, wovon das Alter aus deren publicirter Verfassung bekant ist, mit vieler Wahrscheinlichkeit im voraus bestimmen und angeben.

(Daß es mir nicht in den Sinn komme, behaupten zu wollen, man könne einem jedem einzelnen Menschen berechnen, wie lange er zu leben habe, sondern, daß man nur mit höchster Wahrscheinlichkeit angeben könne, von wie vielen Personen eines benannten Alters einer in einem Jahre sterben werde, er sey nun welcher von ihnen er wolle, dies bedarf ich wohl kaum um der Schwachen willen zu erinnern. Gottes Geheimnisse bleiben Gottes Geheimnisse, kein sterblicher Geist vermag sie hienieden zu erforschen.) Auf jenes Verhältniß der Sterblichkeit muß also nothwendig bei Sterbethalergesellschaften gesehen werden, wenn man deren Erfolg und Würkung beurtheilen will.

In den Grundgesetzen der zweiten Bremischen Trauerpfenniggenossenschaft und des Hildesheimischen Sterbethalers, die ich vor mir liegen habe, sind fünf Classen gemacht. Die erste Classe läßt, wie es scheint, das zarteste Alter bis zum 45ten Jahre des Mannes und bis zum 40ten Jahre der Frau zu. In der That eine auffallende Ungleichheit der verschiedenen Verhältnisse in einer Classe, zumal, wenn man die beiden Extrema ansieht, da im ersten Lebensjahre von 4 Kindern 1 stirbt und drüber, hingegen im 40ten Lebensjahre nur von 55 Personen eine.

Wer durch den Tod seiner Kinder sich bereichern mag, der kaufe sie nacheinander gleich im ersten Jahre, aber

auch nur auf die ersten Jahre ihres Lebens, in eine Sterbecasse, ich nicht.

Daß die Bestimmung des Beitrags bei einzelnen Jahren so starke Sprünge veranlaßt, dies läßt sich freilich bei einer Eintheilung nach quinquenniis nicht ändern, und eine Berechnung der Größe des Beitrags für alle einzelne Jahre würde weit mühsamer gewesen seyn, mithin das ganze Werk verwikkelter, und dessen jetzt so häufige Ausführung schwieriger gemacht haben. Im ganzen sehe ich, hat man den Beitrag nach der Sterblichkeitstafel in Verhältniß zu bringen gesucht, und z. E. so gerechnet: von 50 Personen, die unter 45 Jahr alt sind, stirbt eine, hingegen sterben von 50 Personen, die circa 65 Jahr alt sind, nahe 3, folglich müssen leztere dreimal so viel Beitrag geben. Doch ich will mich hiebei nicht aufhalten, da ich die ganze Beständbarkeit der jetzigen Sterbethaler-Institute bezweifle.

Nur eins was bei den Abstuffungen der Classen aufhält, kan ich nicht unbemerkt lassen: man scheint nemlich, da man das weibliche Geschlecht bei allen Classen 5 Jahr früher in höheren Beitrag sezt, anzunehmen, daß das weibliche Geschlecht, in jedem Alter eine geschwindere Sterblichkeit habe, als das männliche Geschlecht, und dies wäre denn doch in der That allen neueren von den emsigsten Forschern bestätigt gefundenen Sterblichkeitserfahrungen, gerade entgegen.

Ob die Administrationskosten bei solchen Gesellschaften gering oder stark angesezt sind, läßt sich nur nach der wahrscheinlichen Menge der in einem Jahr eintretenden Sterbfälle beurtheilen. Zwanzig Thaler von einem Sterbfall scheint wenig: zehn Sterbfälle in einem Jahre machen gleichwohl 200 Rthlr. Ob hievon, um etwas für die Zukunft zu sorgen, mit Billigkeit die Hälfte zu einiger Sicherheit auf künftige Bedürfnisse in den Fond zu legen seyn mögte, lasse ich dahin gestellt seyn.

Daß eine solche Sterbthalergesellschaft stets vollzählig bleiben müsse, wenn sie bestehen soll, dies räumen selbst die Grundgesetze dieser Gesellschaften ein. Daß sie mithin einschmelze, und zum größten Nachtheil der länger lebenden Interessenten zu Grunde gehe, wenn es an neu hinzukommenden Mitgliedern fehlt, welche die Stelle der alten abgehenden ersetzen, dies ist ein Fall, den jedes beitretende Mitglied weiß, und gar nicht bezweifelt. Allein, man glaubt mit vieler Gewißheit darauf rechnen zu können, daß sich die Zahl der angehenden Mitglieder durch neu hinzu kommende jederzeit ersetzen werde, und durch beständige Vollzähligkeit der Gesellschaft glaubt man auch alle Gefahr von derselben abgewandt zu haben.

Daß unter jeder Gesellschaft lebender Personen einer seyn müsse, der alle übrigen überlebt, und daß dieser eine, wenn die Personenzahl der Gesellschaft bei jedem Sterbfall wieder ergänzt wird, auch eine Menge der neu hinzukommenden überleben könne, daß also ein Interessent, um, wenn sich die Ge-

Gesellschaft vollzählig erhielte, einen Sterbethaler von 400 Rthlr. zu bekommen 500, 600 und mehrere Thaler einlegen könne, seinen Zinsverlust nicht zu rechnen, dieses, und daß hiedurch mancher vom Beitrit abgeschreckt, mithin die Rekrutirung erschweret werden könne, ist den Stiftern der Hildesheimischen Sterbethalergenossenschaft, nicht unbemerkt geblieben. Sie haben aber diese Schwierigkeit durch folgende Bestimmung zu heben gesucht.

Wer so lange leben würde, daß er für seine Person 400 Rthlr. beigetragen hätte, bekömt solche in einer Summe, jedoch mit Abzug seines eigenen Beitrags, wieder heraus, welche alsdann wie ein Sterbfall wieder aufgebracht wird.

Es ist wahr, dies hat von einer Seite ungemein viel Reitze. Ich soll für meine Erben gewiß 400 Rthlr., und zwar vielleicht mit einigen wenigen Thalern erkaufen können, und versichert seyn, daß mir diese 400 Rthlr. nie mehr als 399 Rthlr. kosten können, ja ich soll sogar gewiß seyn, daß wenn ich nach bezahlten 399 Rthlr. so glücklich bin noch die Bezahlung des 400ten Thalers zu erleben, ich alle 400 Rthlr. zurück erhalte, und wieder in die Möglichkeit gesetzt werde, für wenige Thaler den Sterbethaler für die Meinigen zu erhalten.

Patriotischer Wunsch, eine solche wohlthätige Stiftung zu veranlassen, kan freilich Männer von gutem Herzen am leichtesten hinreißen, die der Ausführung im Wege stehenden Schwierigkeiten zu übersehen. Aber solte denn nicht längst, die so einfache Wahrheit, daß ein Glücksspiel, bei dem alle gewinnen, und auch nicht einer verlieren soll, eine unmögliche Sache sey, jedermann ohne alles weitere Nachsinnen überzeugen, daß jene Einrichtung nicht bestehen könne?

Ich räume ein, die Gesellschaft soll durch neu hinzukommende Interessenten fortwährend vollzählig bleiben. Was ist alsdann der Erfolg?

Man setze sich und rechne.

Die Gesellschaft wird durch die wenigen alle Jahr hinzu kommenden neuen Interessenten nicht um eben so viel verjüngt, als sie durch das Fortrücken der Jahre bei allen übrigen Interessenten älter wird: ich rede hier vom Durchschnitsalter, oder von dem Alter aller Interessenten eins gegen das andere gerechnet.

Die neu entstandene Gesellschaft wird also mit jedem Jahre älter, und die Todesfälle vermehren sich in den folgenden Jahren.

Ich rechne daher gewiß nicht zu viel, sondern eher zu wenig, wenn ich annehme, daß, ein Jahr gegen das andere gerechnet, jährlich von drei und dreißig stets wieder vollzählig gemachten Interessenten einer sterbe. Dies kan, wie sich von selbst versteht, dann und wann so wohl einer der neu hinzu gekommenen Interessenten als einer der ersten Mitglieder seyn. Der Erfolg ist aber allemal derselbe, und zwar der, daß nach circa 30 Jahren jeder

jeder alsdann noch lebende Interessent einer nach dem andern die versprochene Vergütung seines geleisteten Beitrags als eines vollen Sterbthalers zu fordern hat. — Jeder in ein und eben demselben Jahre? selbst der in dem Jahre erst neu hinzu gekommene Interessent? ja alle, zuverläßig alle, denn nach dem Plan hat jeder diese Vergütung so gleich zu fordern, so bald er volle 400 Rthlr. bezahlt hat, und dahin kommen alle zuletzt in einem Jahre.

Das in anliegender Tabelle enthaltene Beispiel, zeigt dies aufs deutlichste. Zwei Sterbefälle müssen constitutionsmäßig voraus bezahlt werden. Bei dem ersten Sterbefalle wird also im ersten Jahre der dritte Sterbethaler erlegt, bei dem zweiten Sterbfalle im folgenden Jahre der vierte, u. s. w. Wenn nun nach diesem Beispiele im 31ten Jahre der Interessent Nr. 31. verstirbt, so erlegen zu diesem Sterbefall Nr. 32, 33 und Nr. 34. ihren 33ten Sterbethaler. Es muß also auch für diese lebenden Mitglieder ein außerordentlicher Sterbefall aufgebracht werden, macht mit jenem würklichen Sterbfall Nr. 31. 4 Rthlr. Müssen 4 Rthlr. ausgegeben werden, so treten auch die Interessenten Nr. 35. 36. 37 und 38. auf, und verlangen, daß auch für sie, da sie nun ebenfalls 33 Rthlr. bezahlt haben, ein Sterbethaler außerordentlich zu sammeln sey. So geht es die ganze Columne durch, und so wie am Ende in eben dem 31ten Jahre schon für Nr. 64. ein außerordentlicher Sterbethaler gesammelt werden muß, so komt eben hiedurch auch schon Nr. 32. der zu seinem eigenen gesammelten Beitrag aufs neue zum ersten mal hat contribuiren müssen, in den Fall, daß er aufs neue volle 400 Rthlr. bezahlt hat, mithin für ihn abermals ein Sterbethaler außerordentlich gesammelt werden muß, und so geht es in diesem 31ten Jahre der Societät in ewigem Zirkel schon allein unter den Lebenden herum, so, daß einer nach dem andern ununterbrochen 400 Rthlr. zu fordern, und wieder 400 Rthlr. Beitrag in diesem einzigen Jahre zu bezahlen hat. Kurz, das Institut ist am Ende, und, wer sich nicht unter den schon verstorbenen Interessenten befindet, hat sein Geld verloren. Daß ich dies aus redlicher Ueberzeugung sage, sieht jeder, denn ich zeige offenherzig, wie diese Behauptung sich meiner Meinung nach auf die sinnlichste Art prüfen läßt. Jeder kan selbst nachsehen, und wenn ich irre, meinen Irrthum rügen. Gern würde ich mich eines bessern überzeugen, wenn ich nur nicht so bald ich annoch eine Möglichkeit der Bestandsamkeit aufsuchen will, gleich gegen den verzweifelten eisernen Schlagbaum stieße, daß schlechterdings bei keinem Glücksspiel alle gewinnen, oder alle mehr aus dem Topfe nehmen können, als hinein gelegt ist.

Will man aber gegen die in dem Beispiele angenommene Sterblichkeit erinnern, sie verhalte sich bei Denk-

und Sterbethalergesellschaften nicht so, wie in diesem Beispiel angegeben; so bitte dies nicht zu geschwind für Widerlegung meiner Bedenklichkeit zu halten, denn die Sache selbst bleibt zuverläßig am Ende dieselbe, nur mit dem Unterschiede, daß, nachdem die Sterblichkeit stärker oder geringer ist, die Gesellschaft entweder mit einem raschen Postzuge in frischem Trabe, oder im langsamen Schritt mit steifen Ackerpferden auf die Stelle los fährt, wo der Wage ganz unfehlbar umschmeist. Wer's nicht glauben will, der versuche eine Fahrt, und nehme, damit es recht langsam und sicher gehe, Pferde, die nie geschwinder von der Stelle kommen, als ein Leichenzug. Lassen sie, um es recht arg zu machen, allen ungeduldigen Erben zum Possen, nur von 66 alle Jahr einen sterben, sie bekommen dann zwar lauter Interessenten von patriarchalischem Alter, aber das mag seyn. Wenn die Leute würklich so langsam sterben wolten, das füllete ja noch einige Zeitungsblätter. Nur fort, auf allen Stationen warten Reisebegierige genug, um für jeden, der das Ende seine Wallfahrt erreicht hat, einen andern aufsitzen zu lassen. Nur einem jeden seine Zeche so richtig berechnet, wie sie in dem beiliegenden Beispiel eingetragen ist! — Brr, oha, Potz Tausend was ist? — verzweifelt, über die 31 Jahr sind sie so leicht und so weit hinaus gekommen, und nun liegt ihr so sicheres Fuhrwerk, doch ohne alle Rettung zertrümmert auf eben dem Fleck, wo das andere im 31ten Jahre lag. Das ist indeß wahr, die ersten Passagier haben sich alle ziemlich sanft vom Wagen verloren, und wie ich sehe, liegen beim Wagen rechts und links nur Reisende, die auf spätern Stationen aufgestiegen sind.

Aber ihr Fuhrwerk ist doch so gut über und drüber gekehret, wie jenes, und die ganzen Reisekosten sind für die, die mit ihrem Wagen umgeworfen sind, so gut verloren, wie für jene. — Gewiß, es wird nicht anders, einige Jahre früher und einige Jahre später, das ist alles, was mehr oder mindere Sterblichkeit in der Gewißheit des Umsturzes ändert.

Auch das ist kein Einwurf gegen das anliegende Beispiel, daß, wie sich freilich von selbst verstehet, nicht alle 33 ersten Interessenten nach einander zuerst sterben, sondern auch zwischen durch welche von denen nachmals beigetretenen aus der Welt gehen: Dies verschlimmert vielmehr die Sache. Denn je mehrere von denen neu hinzugekommenen unter denen Verstorbenen sind, destomehr Personen sind bei sich gleich bleibendem Verhältniß der Sterblichkeit von denen ersten Interessenten annoch am Leben, destomehr Personen sind also im 31ten Jahre vorhanden, die alle 33 Rthlr. baar bezahlt haben, und die dadurch, daß sie die Vergütung dieser 33 Rthlr. eincassiren, die übrigen Interessenten in die Lage setzen, daß auch sie einer nach dem andern von der Societät 33 Rthlr. zu fordern haben.

Man

Man wird mir ferner nicht einwenden wollen, das anliegende Beispiel treffe auch daher nicht, weil in demselben die Ungleichheit des Beitrags der verschiedenen Classen nicht beobachtet worden. Denn offenbar ist das Resultat der Rechnung am Ende einige Jahre früher oder später dasselbe. Die Darstellung wäre nur nicht so einfach, und weitläuftiger als zu dem hier bezieltem Zweck nöthig ist, die Berechnung selbst ist ja aber so leicht, daß ein jeder sie selbst in kurzer Zeit aufstellen kan. Lassen sie mit dem angenommenem Verhältniß des Beitrages der Hildesheimschen Sterbethalergesellschaft und mit der Voraussetzung, daß von 33 jährlich einer sterbe, allezeit diejenigen sterben, die beinahe einen vollen Sterbethaler bezahlt haben, verhüten sie also die fingirten Sterbefälle so sehr wie möglich, und doch wird mit 37 Jahren jeder die Vergütung eines vollen Sterbethalers zu fordern haben.

Von Sterbethalergesellschaften, die einem jeden, deren Beitrag den Belauf eines vollen Sterbethalers bezahlt hat, dessen Erstattung versprechen, ist also schlechterdings meine Meinung: daß sie mit dieser Bedingung nicht bestehen können.

Aehnliche Gesellschaften, welche jene Vergütung nicht versprechen, aber auch keinen Vorrath zu Befriedigung der leztlebenden sammlen, bei denen jeder so lange fortzahlet, als er lebt, er mag am Ende um einen Sterbthaler von 400 Rthlr. zu erhalten, wenig ausgegeben, oder weit mehr als der ganze Sterbthaler beträgt, bezahlt haben, und bei denen die Sicherheit der künftigen Zahlung des vollen Sterbethalers von der beständigen Vollzähligkeit der Gesellschaft abhängt, diese können freilich bestehen, wenn es ihnen nicht an Rekruten fehlt. Aber ist denn die mindeste Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß sich solche Rekruten in der Folge finden werden? Gewiß, wenigstens nicht lange solche Rekruten, die nur irgend rechnen können. Denn einmal muß schon dadurch der Zulauf bei einzelnen solchen Gesellschaften seltener werden, weil sich jezt die Zahl solcher Gesellschaften vermehret, fürs andere müssen schon an sich in spätern Jahren, die alsdann häufiger werdenden Todesfälle von weiterm Beitrit abschrecken, und fürs dritte soll der neu Beitretende nach den mir bekanten Societätsgesetzen den Beitrag zum Sterbethaler von dem Alter, in welchem er beitrit, geben, die frühern Societätsmitglieder bezahlen aber nur nach den Jahren ihres Beitrits; zugegeben, daß unter den Classen der anfänglichen Interessenten der Beitrag zu einem Sterbefall nach richtigem Verhältniß der ersten Interessenten unter sich berechnet sey, bleibt denn das nemliche Verhältniß für jeden künftig Zutretenden bestehen? schlechterdings nicht. Z. B. die zweite bremische Trauerpfenniggesellschaft hätte 10 Jahr bestanden, so muß ein alsdenn zutretender 55jähriger Mann dreimal so viel Beitrag geben, als ein

ein anderer der alsdann 55 Jahr alt ist, und sich vom Anfang in der Societät befunden hat, und er zahlt gleich viel mit einem Manne, der alsdann 65 Jahr alt, mithin vor zehn Jahren als ein 55jähriger aufgenommen ist, ich denke, er empfindet das nachtheilige dieses Verhältnisses, und bleibet weg, und so ists bei allen Classen. Durch die Vorstellung, daß ja dagegen die ältern Interessenten schon so manchen Sterbefall bezahlt haben, wird sich niemand hereinlocken lassen. Denn das begreift er mit allen fünf Sinnen, ja in der That es liegt jedem noch so Unkundigen vor der Nase, daß er mit allen andern, die, wenn er beitreten will, mit ihm gleiches Alters sind, gleiche Gefahr und gleichen Vortheil in der Folge zu tragen und zu erwarten habe, weil die ältern Interessenten noch nichts auf künftige Ausgaben gesammlet haben, das sie ihm gegen seinen höhern Beitrag anrechnen könten. Was solte ihn nun wohl in der Welt reizen, mit jenen in Gesellschaft zu treten um 100, ja 150 pro Cent theurer zu kaufen wie sie?

Wer dieser Bewandniß unerachtet, einer derer jezt in hiesiger Gegend sich so sehr vermehrenden Denk- oder Sterbethalergesellschaften beitreten will, muß es mit der sichern Erwartung thun, daß er nur alsdann einen vollen Sterbethaler erhalte, wenn er bald stirbt, hingegen alle Wahrscheinlichkeit habe, alsdann eine theuer gekaufte völlige Niete zu ziehen, wenn er lange lebt und viel beigetragen hat. Oder noch richtiger. Es ist Lotterie, die mit jeder Ziehung aus ist, und von neuem anhebt. Jedesmal wird, wie in Venedig, nur ein Loos mit dem Gewinn gezogen. Freund Hein zieht den Gewinn, und alle übrigen haben Nieten. Es ist Einsatz auf den höchsten Wurf, bei dem nie mehr gewonnen werden kan, als die bleibenden Mitspieler einsetzen, wo aber für die abgehenden kein neuer Spieler eintreten mag, wenn er nicht annoch auf beiden Augen blind ist, weil er weiß, daß er mehr zusetzen soll als die alten Spieler.

Wer aber die Sterbethalergenossenschaft als einen Spartopf ansieht, und versichert seyn will, daß die Erben eines jeden Interessenten, den völligen Sterbethaler gewiß daraus erhalten sollen, der, glaube ich, überzeugt sich, daß ihn keine Sterbecasse befriedigen könne, die nur jedesmal für gegenwärtiges Bedürfniß sammlet.

Gleichwohl erwarten alle Mitglieder solcher Sterbethalergenossenschaften, die ich kenne, daß ihren Erben für ihre Beiträge die Bezahlung des Sterbethalers nicht entstehen werde.

Der Schluß folgt künftig.

(Die zu vorstehender Abhandlung gehörige Tabelle, wird mit diesem Stück wie Beilage ausgegeben.)

Personen.	Prænum. Sterb-Fälle.	1	2	3	4	5	6
		thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.
1	2						
2	2	3					
3	2	3	4				
4	2	3	4	5			
5	2	3	4	5	6		
6	2	3	4	5	6	7	
7	2	3	4	5	6	7	8
8	2	3	4	5	6	7	8
9	2	3	4	5	6	7	8
10	2	3	4	5	6	7	8
11	2	3	4	5	6	7	8
12	2	3	4	5	6	7	8
13	2	3	4	5	6	7	8
14	2	3	4	5	6	7	8
48	2	—	—	—	—	—	
49	2	—	—	—	—	—	
50	2	—	—	—	—	—	
51	2	—	—	—	—	—	
52	2	—	—	—	—	—	
53	2	—	—	—	—	—	
54	2	—	—	—	—	—	
55	2	—	—	—	—	—	
56	2	—	—	—	—	—	
57	2	—	—	—	—	—	
58	2	—	—	—	—	—	
59	2	—	—	—	—	—	
60	2	—	—	—	—	—	
61	2	—	—	—	—	—	
62	2	—	—	—	—	—	
63	2	—	—	—	—	—	
64	2	—	—	—	—	—	

Personen.	Prånum. Sterbfälle.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		Summa aller mit jedem Jahre bezahlten Beiträge.																																
		thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.	thl.
1	2																																	
2	2	3																																
3	2	3	4																															
4	2	3	4	5																														
5	2	3	4	5	6																													
6	2	3	4	5	6	7																												
7	2	3	4	5	6	7	8																											
8	2	3	4	5	6	7	8	9																										
9	2	3	4	5	6	7	8	9	10																									
10	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																								
11	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																							
12	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																						
13	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																					
14	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																				
15	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																			
16	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																		
17	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																	
18	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																
19	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20															
20	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21														
21	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22													
22	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23												
23	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24											
24	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25										
25	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26									
26	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27								
27	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28							
28	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29						
29	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
30	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
31	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
32	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
33	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
34	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
35	2	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
36	2	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
37	2	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
38	2	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
39	2	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	22	24	25	26	27	28		
40	2	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
41	2	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
42	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
43	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
44	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
45	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
46	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
47	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
48	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
49	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
50	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
51	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
52	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
53	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
54	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
55	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
56	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
57	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9	10		
58	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8	9		
59	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7	8		
60	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6	7		
61	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5	6		
62	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	5		
63	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4		
64	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3		

Hannoverisches Magazin.

39tes Stück.

Freitag, den 14ten Mai 1784.

Etwas über jetzige Trauerpfennig- Denkthaler- Sterbethaler- rc. Genossenschaften.

(Schluß.)

Soll eine Sterbethalergesellschaft nur in so ferne Glücksspiel seyn, daß einer den Sterbethaler für wenige bezahlte Beiträge erhält, den aber ein anderer dagegen durch viele bezahlte Beiträge desto theurer und über den Wehrt bezahlt, und soll sie hingegen in Absicht der daher zu erwartenden Hebung ein wahrer Spartopf seyn, aus dem jeder den vollen Sterbethaler heraus nehmen kan; so muß vom Anfang an nach und nach, ohne auf Rekruten zu denken, durch baare Einlage, oder, wenn Verzinsung des Vorraths zu erhalten möglich ist, zum Theil durch Zinsgewinn so viel gesammlet werden, als zu Bestreitung künftiger Bedürfnisse nöthig ist; so, daß der erhobene jährliche Beitrag aller theils früh, theils spät versterbenden, mithin theils mehr, theils weniger bezahlenden Interessenten am Schluß der Summe aller zu bezahlenden Sterbethaler völlig gleich komme. Zu diesem Ende muß der Beitrag eines jeden Interessenten nach eben den Regeln bestimmt seyn, nach denen der Beitrag bei Leib- und Witwenrenten bestimmt wird. Ein solcher Sterbethaler ist auch in der That nichts anders, als eine auf den Tag des Todes verschobene alsdann ein für allemal in einer Summe zahlbare Leibrente.

Jeder Plan zu Sterbecassen solte also von Sachkündigen Männern, z. E. von einem **Tetens**, einem **Carstens**, einem **Büsch**, einem **Florancourt**, einem **Kritter**, kurz von Männern geprüft seyn, die, wenn sie gleich nicht durchgehends einerlei Meinung sind, doch so, wie dies bei mathematischen Wahrheiten nie anders seyn kan, gewohnt und geübt sind, alle dergleichen Einrichtungen nach einerlei zuverläßigen mathematischen Grundsätzen zu beurtheilen, und jeder, der in einer Sterbethalergesellschaft seinen Erben ein kleines Capital zu versichern wünscht, solte sich um seines

eigenen Besten willen entsehen, in dergleichen Gesellschaften zu treten, so lange er nicht versichert ist, daß irgend ein in Sterblichkeits und Leibrentenberechnungen erfahrner Mann, wovon ich aus mehreren jetzt lebenden einige der erfahrensten hiesiger Gegend genannt habe, die Verhältnisse des Plans für richtig erkant habe.

Denen jetzt bestehenden Sterbthalergesellschaften, die nun einmal, die aus der Ungewißheit ihrer künftigen Vollzähligkeit entstehende Gefahr tragen müssen, und die es wohl nicht mehr in ihrer Gewalt haben, ihre Grundverfassung so zu ändern, daß durch den zu erhebenden Beitrag so viel aufkomme, als die künftigen Bedürfnisse erfordern, wenn die sterbenden Mitglieder durch gar keine neue Mitglieder ersetzt werden, indem gewiß fast alle lieber heraus treten würden, diesen rathe ich, entweder durch Ersparungen von dem, was sie durch jedesmaligen Beitrag aufbringen, oder durch Annahme überzähliger Mitglieder, wenn sie diese erhalten können (nicht Expectanten,) einen, freilich auch eine größere Cautionsleistung ihrer Administratoren erfordernden Fond zu künftigen Bedürfnissen, so weit sie können, zu sammeln. Nur die Existenz eines solchen anwachsenden Fonds kan neue Interessenten in die Stelle der abgehenden herbei ziehen, und, fährt alsdenn die Gesellschaft fort, sich längere Zeit zu rekrutieren; so ist es würklich möglich, daß sie auch durch einen solchen allmählig zusammen gesparten Fond, nachdem von jedem Beitrag viel oder wenig ersparet ist, früher oder später in den Stand komme, alle eintretenden Sterbefälle, auch wenn die Gesellschaft ausstirbt, bezahlen zu können. Warum hier, wenn übergespart wird, die fortwährende Rekrutirung bewürken könne, daß der nach und nach ersparte Fond für alle künftige Bedürfnisse hinreiche, fällt eben so sehr in die Augen, als es unläugbar ist, daß in andern Verhältnissen die Rekrutirung dies nicht leisten könne. Wann der Zeitpunkt erreicht seyn wird, daß auch, wenn die Gesellschaft ausstirbt, jeder durch Hülfe des Fonds seinen vollen Sterbethaler erhalten kan, und wann also die Casse in die Umstände trit, daß nicht weiter übergespart zu werden braucht, läßt sich, ersteres mit vieler Genauigkeit vorher berechnen, und letzteres, wenn ein solches Institut es so weit bringen solte, alsdann mit der grösten Zuverläßigkeit übersehen. Würde, wenn dieser Zeitpunkt erreicht ist, sich die Gesellschaft annoch weiter vollzählig erhalten, so ist es nicht allein nicht nöthig weiter über zu sparen, sondern die Gesellschaft kan alsdann sogar den Sterbethaler auch mit den Zinsen des Fonds erhöhen. — Aber Vergütung an die Lebenden, Versicherung, daß ein jeder weniger zulegen, als gewinnen solle; dabei weiß ich keinen bessern Rath, als weg mit diesem Versprechen, wenn es irgend zurück genommen werden kan, und dies wird und muß gewiß selbst

allen

allen schon würklich auf jene Bedingung recipirten Interessenten angenehm seyn, denn denen, die schon mit einem Fuß im Grabe stehen, hilft und schadet jenes Versprechen nichts, und die, welche Hofnung haben lange zu leben, zu deren Besten die Bedingung gemacht ist, sind gerade die, welche deren Aufhebung wünschen müssen.

H = = r. J. A. g.

Nachricht für Kranke, den Schwefelbrunnen bei Linmer betreffend.

Oft hat ein Kranker nicht Geld, nicht Zeit, nicht Gelegenheit eine Reise nach einem berühmten Brunnen, oder nach einem Bade zu thun. Wie erwünscht, wie vortheilhaft für ihn, wenn an seinem Orte oder in seiner Nachbarschaft eine Quelle ist, deren er sich mit wenigern Kosten und wenigern Umständen, und doch mit eben dem Nutzen, bedienen kan. Das thut ja zur Sache nichts, daß dieser Brunnen nicht weltberühmt ist.

Zückert.

Wenn meine Augen sich den Tag über durchs Microscop satt gesehen, und mein Kopf von Phänogamie und Cryptogamie voll ist, denn nehme ich gewöhnlich des Abends meinen Gellert in die Hand, und suche mich vor dem Schlafengehen noch ein wenig aufzuheitern und zu ergötzen.

Vor einigen Tagen las ich dessen Menschenfreund, und kam auf die Stelle:

So wie der Wuchrer zählt, wenn itzt ein Jahr verläuft,
Wie hoch sein baares Geld sich durch die Zinsen häuft;
So zählt der Menschenfreund mit jedes Tages Ende
Den Wucher seines Guts, das Wohlthun seiner Hände.
Er lacht des eitlen Staats; für das verschmitzne Geld,
Wovon Marull ein Haus unnützer Diener hält,
Die ihm im Wege stehn, und ihm und seinen Pferden
Am Müssiggange gleich, und gleich an Geilheit werden;
Für dies verpraßte Geld weiß unser Menschenfreund
Den, der mit Jammer wacht, und auf dem Lager weint,
Aus Liebe zur Natur, bewegt von selgen Pflichten,
Großmüthig zu erfreun, und göttlich aufzurichten.

Ich fühlte die Noth und den Schmerz so vieler tausend Kranken, die jetzt aus Mangel solcher Menschenfreunde auf dem Lager zu ihrem Schöpfer seufzen, und ihn um Hülfe und Rettung anflehen, — und wünschte von ganzem Herzen, daß ich etwas zu ihrem Besten beitragen könte. —

Mir fiel hiebei der Schwefelbrunn im Linmer Holze ein, der vielleicht einige dieser Unglücklichen wieder zu ihrer verlornen Gesundheit verhelfen könte, und ich nahm mir vor, den folgenden Tag dahin zu gehen, eine die-

dieser Quellen rein, und, so viel mir möglich, zum Gebrauch meines armen und kranken Nächsten geschickt zu machen.

Ich that es. Ein zur Hülfe mit mir genommener Bauer grub die öbere dieser Quellen auf, verschafte ihr Abfluß, und machte das Loch rein und tiefer. Die oberste Lage des Erdreichs war Leimen, und auf diesen folgte ein grober weißer Sand, welcher ziemlich mit Sandsteinen vermischt war. Ich schöpfte das Wasser einige mal heraus, und sahe, wie es mit Gewalt aus der Erde hervor quoll, den groben Sand in die Höhe warf, und zusehends das ziemlich große Loch wieder anfüllte. Ich freuete mich darüber, noch mehr aber als ich darauf roch und schmeckte, und fand, daß das hervorquellende Wasser so reichlich mit Schwefeldunst gesättigt war. Ich hielt den silbernen Beschlag meines Stocks in die Quelle, welcher sogleich gelb, darauf braun, und endlich schwarz wurde. Meine tombackene Schuschnallen waren während des Grabens so stark angelaufen, als wenn sie ein halbes Jahr nicht geputzt worden. Alles Beweise des in dem Wasser befindlichen Schwefels!

Es wurde Abend, und ich ging voller Vergnügen auch heute etwas zum Nutzen meines Nächsten beigetragen zu haben, nach Hause.

Ein von diesen Quellen mitgenommenes incrustirtes Eichenblatt machte ich beim warmen Ofen trocken, und zündete es am Lichte an. Es brannte blau wie Schwefelfaden, und meine ganze Stube wurde dadurch mit Schwefelgeruch angefüllt.

Ein Paar andere von diesen Blättern rieb ich klein, und digerirte sie auf dem warmen Ofen mit Terpentinöl, welches davon hochgelb wurde, und einen wahren Schwefelbalsam darstellte. Beim Erkalten setzten sich viele Schwefelkrystalle zu Boden.

Die bei diesem Schwefelbrunnen befindliche incrustirte Chara vulgaris Linn. machte ich trocken, und legte etwas davon auf glühende Kohlen. Sie brennte mit der gewöhnlichen blauen Schwefelflamme, und gab einen erstickenden Schwefelgeruch von sich.

Einen Theil davon kochte ich mit in Wasser aufgelöstem kaustischen Pflanzenalkali, und erhielt eine Schwefelauflösung, welche, mit Säuren vermischt, wie faule Eyer roch, kurz, sich wie ein Hepar salinum verhielt. Abermals handgreifliche Beweise des Schwefels in diesen Quellen!

Meine Frau fragte mich: Wozu hilft denn dieser Brunnen? Ich sagte ihr kurz: In allen Krankheiten, wo ein Schwefelbrunnen helfen kan. Aber dieses war ihr noch nicht genug; sie wolte wissen, in welchen Krankheiten Schwefelbrunnen eigentlich gebraucht würden und sich nutzbar erwiesen. —

Ich nahm Zückerts Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands herunter, ein Buch dessen Verfasser man Glauben beimessen kan, weil er nicht wie viele Brunnenärzte diesen oder jenen Brunnen aus Eigennutz beschrieben und ihn bis an den

den Himmel erhob, sondern als ein unpartheiischer Mann die Wahrheit sagte, und las ihr die Antwort auf ihre Frage daraus vor. Hier sind seine Worte, die ich meinen Lesern, welche dieses schöne Buch nicht selbst besitzen, abschriftlich mittheile. Sie stehen in der zweiten Auflage, S. 444.

„Der Schwefel ist ein brennbares Wesen, welches als eine subtile Fettigkeit das Blut und die Säfte reiniget und versüsset, indem er die Schärfen und überflüßigen Salztheile, die im Körper vorhanden sind, einwickelt, stumpf macht, und, nachdem er die Poros der Haut geöfnet hat, selbige durch den Schweiß fortführet; in die festen Theile hat er eine erweichende und geschmeidig machende Kraft. Also ist er ein unvergleichliches linderndes und schmerzstillendes Mittel, und dazu hilft auch die Wärme des Wassers nicht wenig. Jetzt erzählte Würkungen leisten die Schwefelwasser sowohl bei ihrem innerlichen als äußerlichen Gebrauch, und sie sind allerdings im Bade am kräftigsten. Man braucht sie also mit unvergleichlichem Nutzen in allen salzigten Unreinigkeiten des Blutes und der Haut, in der Krätze, und allen Arten der chronischen Ausschläge. In diesen Krankheiten haben diese Wasser vor allen andern den Vorzug. Sie helfen noch, wenn man auch schon alle andere Mittel vergebens gebraucht hat. In alten Geschwüren und Schäden sind sie wahre Abstergentia und Depurantia, und kein Wasser erweicht besser die steifen und trockenen Fasern, die krampfhaft zusammengezogenen Theile, die contracten Glieder. Sind die gemeinen Bäder noch nicht zur Heilung dieser Uebel hinreichend, so erlangt man sie noch durch die Dampf- und Tropfbäder, die eben mit Schwefelwassern am kräftigsten und zum Erstaunen würken."

So weit der selige Zückert. Wer nun weiter wissen will, ob dieser Brunnen auch zu seinen Umständen passe, — wann und wie er solchen gebrauchen soll, — innerlich, oder bloß als Bad, — und dieses entweder warm oder kalt, — ferner, wie man sich dabei verhalten müsse, — und was dergleichen Dinge mehr sind, der frage einen unpartheiischen Arzt darum, einen Mann, der zugleich etwas Chemie versteht, Jude oder Christ, gleichviel, wenn er nur etwas gelernt hat, dabei ein Menschenfreund, und kein Windbeutel oder Saufbruder ist; — dieser wird ihm sodann schon mehr sagen. Ein jeder Gesundbrunnen ist eine Art Medicament, und so, wie diese nicht bloß nutzen, sondern auch schaden können, so ist es auch mit jenen. Ich sage also nochmals: Fragt einen rechtschaffenen Arzt um Rath! *)

Mir ist es für diesmal genug gezeigt zu haben, daß diese Quellen

*) Kennzeichen eines solchen Arztes findet man in der fürtreflichen Vorrede des Herrn Hirzels zu der von ihm übersetzten Tissotischen Anleitung für das Landvolk in Absicht auf seine Gesundheit.

Schwefel enthalten, und deren Wasser genug und in Menge zu haben sey.

Findet meine Bemühung Beifall, so werde ich suchen die untern Quellen ebenfalls rein zu machen, die allem Anschein nach noch stärker als die obern sind.

Nichts wird mir angenehmer seyn, als wenn ich höre, daß meine Arbeit nicht umsonst gewesen ist, und einige meiner kranken Mitbrüder bei dieser Quelle ihre verlorne Gesundheit wieder erhalten haben, welches ich denn aus dem Grunde meines Herzens bestens wünsche.

Herrenhausen 1784. F. Ehrhart.

Zusätze zu Herrn Ehrharts botanischen Anmerkungen, vergl. Hannov. Magazin 1784. St. 8. 9. 11.

Da Herr Ehrhart den im Hannoverischen Magazin neulich (St. 11. §. 58. S. 165. f.) beschriebenen, gewiß sehr merkwürdigen Schwamm, der dem Aeußern nach einem Keulenschwamm sehr gleicht, für neu hält, oder wenigstens zu vernehmen wünscht, ob vor ihm schon jemand solchen angetroffen habe, und wo? so geschiehet ohne Zweifel ihm und vielleicht den Freunden der vaterländischen Gewächskunde überhaupt ein Gefalle, wenn Er hier die Anzeige lieset, daß dieser Schwamm bereits vor fünf Jahren von mir, und zwar auf einem mit Büchen bewachsenen Hügel des hiesigen adelichen dem Herrn Drosten von Könemann gehörigen, in der Grafschaft Schwerin belegenen Gutes Pritzier, in ziemlicher Menge ist gefunden worden, und daß ich bei diesem Schwamm, von dem allerdings noch keine Beschreibung, wenigstens meines Wissens, vorhanden ist, überhaupt eben die Bemerkungen, die Herr Ehrhart anführt, gemacht habe. Zu der Beschreibung des wackern Mannes ist noch hinzuzufügen, daß das Gewächs um Michaelis aus kleinem an der Erde liegenden, oder auch mit Erde bedecktem und der Fäulung nahen Holzwerk und zumal gerne aus den faulenden Hülsen der Buchnüsse hervorkomme, daß es gewöhnlich eine Höhe von 2 bis 2½ Zoll erhalte, anfänglich überall eine goldgelbe Farbe habe, die aber auswendig bald bis gegen die Wurzel hin ins Schwarze verschießt, und daß es sehr zähe und dauerhaft sey.

Es ist offenbar eine Spielart der Clavaria militaris *Linn.* mit welcher es fast in allen Stücken überein komt. Sie unterscheidet sich aber außer der schon gemeldeten Verwandlung der Farbe von dieser leztern hauptsächlich dadurch, daß sie, wie gesagt, aus faulendem Holz- oder Spreuwerk hervor wächst; wogegen jene, wie in der flora danica sehr richtig bemerkt worden, einzig und allein nur auf verwesenden Insekten angetroffen wird, (vorzüglich auf der Larve des gemeinen Käfers,) und daß sie viel derber und zäher ist, auch stärkere Wurzelsasern hat, die über dem

hier

hier gelb, bei dem linnéischen Streitkolbenschwamm hingegen weiß sind. Der leztere ist überhaupt kleiner und oft zweiköpfig, ja wohl gar fingerförmig, welches ich an der Spielart, wovon hier geredet wird, bisher noch nie bemerkt habe. Beide gehören übrigens ganz unstreitig nicht zum Geschlecht der Keulenschwämme, sondern, wie Herr Ehrhart schon bemerkt hat, zu der Valsis *Scopoli*, oder den gefüllten Kugelschwämmen.

Die Clavaria militaris artet oft in ein monströses Gewächs aus, und man kan leicht verleitet werden, sie in diesem Zustande für einen ganz andern Schwamm anzusehen. So ist es dem Herrn Holm (Holmskiold) zu Kopenhagen vor einiger Zeit gegangen, der daraus ein neues Geschlecht gemacht hat, welches er Ramaria farinosa nennt. Vielleicht ist dieser Wink dem würdigen Herrn Ehrhart nicht unangenehm.

Wenn dieser vortrefliche Botanist übrigens glaubt, er sey nunmehr durch Autopsie sogar, von der leidigen Verwandlung eines Schwammgeschlechts in ein anderes überzeugt: so hat er sich sicherlich getäuscht, oder viel mehr, Hudson hat ihn mit seinem Byssus candicans hinters Licht geführt. Aber es ist hier nicht der Ort.

Tantas componere lites.

Ich behalte mir indessen vor, die gute Sache der Schwämme bei einer andern Gelegenheit und an einem andern Ort, auch wie ich hoffe, mit nicht unbeträchtlichen Gründen, zu vertheidigen.

Pritzier, den 21ten März.

H. J. Tode, Präpositus.

Eines Bauers Mittel, die Viehställe wider die Seuche zu reinigen, und zugleich allerhand Erdarten fruchtbar zu machen. *)

Ein alter Ackersmann, Peter Johann Faivret, in der Grafschaft Burgund, hat auf ein Paar Blättern folgendes Präservativ, oder Manier, die Ställe wider die Seuche zu räuchern, drucken lassen, und dabei zugleich ein Mittel gelehret, allerlei Erdarten reichlich fruchtbar zu machen. Aus dieser kleinen Schrift theilen wir unsern Lesern folgendes mit, worinnen wir den ehrlichen Faivret selbst, jedoch deutsch, reden lassen:

„Als ich mich an meinem Wohnort angekauft, niedergelassen, und kaum angefangen hatte meine Wirthschaft zu führen, fiel mir bald darauf alle mein Vieh um; Ochsen, Kühe, Pferde und Schafe, starben mir nach einander weg. In dieser Noth fiel mir ein beschrieben Papier von meinem etliche Jahre vorher verstorbenen Vater in die Hände, und darin fand ich folgendes Mittel angemerkt: Nim frische Erde, (am besten taugt Wasen, oder noch besser Erde,

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

Erde, worin Schwarzdorn wächst, überhaupt aber ist jede frische Erde gut,) schütte sie 2 bis 3 Finger dick über den ganzen Fußboden des Stalles, breite sie recht aus, und zerschlage sie. Alsdann nim 1, 2 oder 3 Hände voll Blätter und Wurzeln wilder Angelica oder Engelwurz, je nachdem dein Stall mehr oder weniger groß ist; weiche es ganz frisch und grün in eine oder etliche Kannen des geringsten Landweines, welche du zu dem Ende in einem zugedeckten Gefäß an eine warme Stelle, nicht weit vom Feuer, 12 Stunden lang setzest, bis der Wein ein wenig warm geworden ist. Thue darauf in den nemlichen Topf so viel Wasser, als du Wein hinein gegossen hast, und laß es noch 12 Stunden darin. Hernach nim die Wurzeln und Blätter heraus, und hänge sie an 2 oder 3 Balken oder Pfähle im Stall, und besprenge mit einem Strohwische die frische Erde, besonders von vorn her bei der Krippe, damit das Vieh desto besser den Geruch davon einziehen könne. Alsdann mache dem Vieh eine frische Streu nach der gewohnten Art. Die trockene Engelwurz thut gute Dienste; hast du aber bloße Wurzel, so nim kein Wasser, sondern lauter Wein, und laß sie darin aufsieden: aber wenn du auch gleich Blätter hast, mußt du doch der Wurzeln mehr brauchen als der Blätter. Wenn nun die frisch gewesene Erde mit dem Harn und Miste des Viehes durchzogen ist, so schaffe sie auf die Mistgrube heraus; kehre die Erde, die vorn bei der Krippe gelegen hat, hinter; und zum Beschlusse des Ausmistens thue wieder frische Erde an die Stelle. Dadurch vermehrest du deinen Dung ansehnlich, und das Vieh befindet sich wohl dabei."

„Ich brauchte dieses Mittel, suchte aber dabei anfänglich weiter nichts zu erlangen, als daß mein Vieh vor der Seuche gesichert seyn solte; aus der Erde hingegen, die ich aus dem Stall hatte misten lassen, machte ich mir nichts. Ich ließ sie also in einen abgelegenen Winkel meines Gehöftes werfen, und wünschte sie wieder auf den Fleck hin, wo ich sie hergeholt hatte. Zufälliger Weise hatte mein Knecht ein Vogelnest erwischet und ausgenommen, und machte sich eines Sonntags nach der Mahlzeit mit meinen Kindern den Zeitvertreib, daß er Würmer aus dieser Erde suchte, um sie den jungen Vögeln zu geben; und bei dieser Gelegenheit wurde mein Weib inne, daß die Fäulniß eben diese Erde zu guter Grubenerde gemacht hatte, und lag mir also an, daß ich sie zur Saatzeit heraus fahren, und statt Mistes zu brauchen versuchen solte. Ich fuhr also 14 Fuder davon hinaus, und ließ alles zusammen auf 1 Morgen Landes ausbreiten; sie that auch da so gut, daß dieser Morgen sichtbarlich mehr Rokken trug, als drei daneben liegende Morgen meiner Nachbarn. Das Stroh war stark und fest, und die Aehren schön und dick wie Gänseschnäbel. Das brachte mich auf die Gedanken, das alte Papier von meinem Vater wieder hervorzusuchen; und ich fand auch darin vielerlei Nachrichten von andern Dungarten, von der rechten Beschaffenheit der Mistgruben, von Mitteln wider den Brand im Getreide, u. s. w. Von der Zeit an bekam ich erst rechte Lust zum Ackerbau, und verschaffte mir seitdem, durch meinen Fleiß und Gottes Segen reichliche Ernten."

So weit Faivret. Wir setzen zu seinem Aufsatze nur das noch hinzu: daß die Ställe überhaupt dem Viehe bei weitem weniger ungesund seyn würden, als sie so oft (und doch bei weitem nicht so oft, wie die Weide im Freien unter gewissen oft zutreffenden Umständen,) sind, wenn sie höher, luftiger, und überhaupt dergestalt abhängig gebauet würden, daß der Harn sogleich in einer hinter dem Vieh angebrachten Rinne, aus dem Stall heraus, in eine nahe Mistpfütze oder Mistgrube ablaufen könte.

Hannoverisches Magazin.

40tes Stück.

Montag, den 17ten Mai 1784.

Bitte an Forstverständige um die Auflösung eines zur Forstwirthschaft gehörigen Rechnungsproblems.

Es gehört mit zu den wesentlichen Geschäften eines brauchbaren Forstmannes, daß er den Inhalt eines entweder schon gefällten, oder noch auf dem Stamm stehenden Baumes, nicht nur nach seinem Cubikinhalt, sondern auch nach der Klafterzahl, die er enthält, zu taxiren wisse. Ersteres wird ihm nicht schwer fallen, wenn er nur mit den allerersten Anfangsgründen der Geometrie bekant ist, letzteres hingegen ist schon beschwerlicher, weil es hier noch immer an genauen und richtigen Datis fehlt. Indessen kan man sich hier immer mit einer Näherung begnügen, wenn nur die auf die Art gefundenen Resultate nicht zu sehr von der Wahrheit abweichen. Natürlicher Weise wird sich dann am sichersten eine Mittelzahl finden lassen, die man als richtig annehmen kan, wenn man Gelegenheit hat, das Resultat auf mehr als einem Wege zu suchen; ist der Unterschied der gefundenen Resultate nicht allzu beträchtlich, so kan man entweder eine oder die andere der gefundenen Zahlen für richtig annehmen, oder auch eine Mittelzahl suchen, welche letztere dann wohl der Wahrheit am nächsten kommen wird.

Die Schriftsteller, welche über das Forstwesen geschrieben haben, geben folgende Regel, den körperlichen Inhalt eines Baumes zu berechnen:

Man multiplicire die halbe Summe beider Grundflächen, nemlich des Zopf- und Stammendes, in die Länge des Baums:

Bei der so sehr mannigfaltigen Gestalt der Bäume, wird diese Regel freilich nicht in allen Fällen eine völlige geometrische Genauigkeit geben, indessen, wenn die Gestalt des Baums nicht gar viel von der Gestalt eines abgekürzten Kegels oder Pyramide abweicht, so wird man so ziemlich das Mittel finden, und um solcher Forstmänner willen, von welchen man wenig oder gar keine Theorie voraussetzen kan, ist sie immer sehr bequem. Weiß man nun, wie viel Cubikfuß Holz auf einen Klafter gehen, so findet man leicht, wie viel Klafter in dem

ganzen Baume enthalten sind, wenn man die Anzahl Cubikfuße, die ein Klafter hält, in den Cubikinhalt des Baums dividirt.

Der körperliche Inhalt eines Klafters, wäre nach geometrischen Regeln leicht zu finden, denn man darf sich den aufgesetzten Klafter nur als ein Parallelepipedum vorstellen, dessen Länge, Höhe und Breite gegeben ist. Allein die Geometrie berechnet nur **stetige** Größen, und das Klafterparallelepipedum ist nichts weniger als stetig, es enthält eine Menge beträchtlicher Zwischenräume. Die körperliche Größe dieser Zwischenräume kan keine Theorie finden, weil es an Datis mangelt, es gehören also hiezu viele Erfahrungen. Ich habe die Zahlen, welche die praktischen Schriftsteller über das Forstwesen angegeben, um die Größe dieser Zwischenräume zu finden, in ziemlicher Menge mit einander vergleichen, und da sie fast alle verschieden waren, die Zahl 18 als eine Mittelzahl heraus gefunden, so, daß man im Durchschnitt genommen für jeden Klafter Holz 18 Cubikfuß abrechnen kan. Hält also ein Klafter Holz 6 Fuß lang, 6 Fuß hoch und 3 Fuß breit 108 Cubikfuß, so muß man mit 90 in den Cubikinhalt des Baums dividiren, um nach diesen Voraussetzungen die richtige Klafterzahl zu finden.

Auf einem andern Wege würde man eben dies Resultat finden müssen, wenn man, so genau als es sich thun ließe, die Anzahl der Scheiter ausfindig machen könte, die auf einen Klafter Holz gehen. Wüßte man ferner, wie viel Scheiter von bestimmter Länge und Breite aus einem Baum gespalten werden könten, so ließe sich abermal die Anzahl der Klafter finden, wenn man die Anzahl der Scheiter eines Klafters in die Anzahl der Scheiter, welche der Baum hält, dividirte.

Der Verfasser der **Beiträge zur Forstwissenschaft aus der praktischen Geometrie** setzt im Durchschnitt genommen, die Breite eines Scheiters auf 9 **Duodecimalzoll**, die wir hier, wegen der verdrießlichen Rechnung mit dem Duodecimalmaaße zu 7 **Decimalzoll** festsetzen wollen. Ferner ist die kleinste Zahl der Scheiter, die er auf einen Klafter rechnet 90. Es wird sich gleich zeigen, warum ich hier gerade die **kleinste** von allen Zahlen beibehalten.

Man hätte also nach dieser Angabe so oft einen Klafter Holz, so oft man 90 Scheiter, jeden im Durchschnitt genommen zu 0,7 Fuß breit, hat.

Um nun zu finden, wie viel Scheiter in einem gegebenen Baum enthalten sind, muß der Umfang des Stamm- und Zopfendes, imgleichen die Länge des Baums gesucht werden. Die Zahl 0,7 Fuß in die Peripherie des Stammendes dividirt, giebt die Anzahl der Scheiter, die aus dem Stammende gespalten werden können, und eben diese Zahl 0,7 Fuß in die Peripherie des Zopfendes dividirt, giebt die Anzahl der Scheiter, die aus dem Zopfende gespalten werden können.

Um nun die Anzahl der Scheiter,

die aus einem Baum gespalten werden können, zu finden, giebt der obbenannte Verfasser die Regel:

Die halbe Summe der Scheiter, die aus dem Zopf- und Stammende gespalten werden können, multiplicire in die Zahl, die es ausdrückt, wie oft die Länge eines Scheiters in der Länge des ganzen Baums enthalten ist,

so hat man die Anzahl der Scheiter, die man nach voriger Angabe nun ebenfalls auf Klafter reduciren kan.

Nun hätte man also zwei Wege das Resultat zu finden. Erhielte man auf beiden Wegen ein Paar Zahlen, die nicht sehr verschieden wären, so könte man die Berechnung als völlig befriedigend annehmen, zumal man hier niemals eine völlige geometrische Genauigkeit verlangen kan. Um also zu zeigen, wie äußerst beide Rechnungen abstimmen, mag folgende Aufgabe zum Beispiel dienen:

Wie viel Faden dreifüßiges Holz hält ein Baum, der am Stamm 4,4 Fuß, am Zopf 1,8 Fuß im Durchmesser hat, und 90 Fuß lang ist?

Vorausgesetzt, daß beide Grundflächen beinahe kreisförmig sind, findet man nach der bekanten geometrischen Formel a) den Quadratinhalt, wenn man den vierten Theil vom Quadrat des Durchmessers in die Zahl 3,14 multiplicirt, so wie hingegen die Peripherie gefunden wird, wenn man den Durchmesser mit der Zahl 3,14 multiplicirt. Auf dem ersten Wege würde also folgende Berechnung geführt werden müssen:

Durchmesser des Stammes = 4,4 Fuß.
4,4
176
176
Div. mit 4) 1936
4,84
3,14
1936
484
1452
Quadratfläche des Stammes = 15,1976 □ Fuß.

Durchmesser des Zopfs = 1,8 Fuß.
1,8
144
18
Div. mit 4) 3,24
0,81
3,14
324
81
243
2,5434 □ Fuß.

a) Man setze die Kreisfläche = K, die Kreislinie = P, den Durchmesser = d, die Zahl 3,14 = π, so hat man die in der Geometrie so bekanten Formeln, die bei den folgenden Berechnungen zum Grunde gelegt sind:

$$P. = \pi . d. \quad d = \frac{P}{\pi}. \quad K = \frac{1}{4} d^2 . \pi.$$

Quadratfläche des Stammes = 15,1976 □ Fuß.
Quadratfläche des Zopfs = 2,5434 □ Fuß.

Div. mit 2) 17,7410

8,87 □ Fuß für die halbe Summe beider Grundflächen.

Länge des Baums 90

798,3 Cubikfuß, der körperliche Inhalt des Baums, rechnet man nun, wie vorhin angenommen 90 Cubikfuß auf einen Klafter, so erhält man 798,3 : 90 = 8, 8 Klafter Holz für den ganzen Baum.

Nach der zwoten Angabe würde die Berechnung so stehen:

Durchmesser des Stammes = 4,4 Fuß.	Durchmesser des Zopfs = 1,8 Fuß.
3,14	3,14
176	72
44	18
132	54
Peripherie des Stammes = 13,816 Fuß. oder 138 Decimalzoll.	Peripherie des Zopfs = 5,652 Fuß, oder 56 Decimalzoll.

138 Zoll : 7 = 19 Scheiter aus dem Stammende.
56 Zoll : 7 = 8 Scheiter aus dem Zopfende.

$2\frac{27}{13,5}$

Nun ist ein Scheiter 3 Fuß lang in die Länge von 90 Fuß 30 mal enthalten, also wäre hier die Anzahl der Scheiter = 13,5 + 30 = 405. Rechnet man nun, wie vorhin angenommen worden, 90 Scheiter auf einen Klafter, so gäbe eben der Baum, der nach voriger Berechnung beinahe 9 Klafter Holz enthielt nur $4\frac{1}{2}$ Klafter, also gerade die Hälfte; und dennoch sind beide Methoden von praktischen Forstmännern vorgeschlagen. Wie soll also hier der unkundige und untheoretische Forstmann zu der Gewißheit gelangen, woran doch ihm, und noch mehr seinem Herrn so sehr viel gelegen ist?

Man mache mir nicht den Einwurf, daß der erfahrene Förster in den mehrsten Fällen im Stande seyn wird, den Inhalt eines Baums bloß aus der Routine, nach dem Augenmaaß, zu schätzen. Dies Verfahren ist und bleibt nicht nur immer unsicher, sondern es gehört auch eine Jahre lange Uebung dazu, um sich nur eine mittelmäßige Fertigkeit zu erwerben. Womit soll sich also der angehende Forstmann aushelfen, dem es an allen diesen Erfahrungen noch fehlt, und der, — wie dies leider! an vielen Orten der Fall ist — nicht die mindeste Theorie hat, die ihm den Weg weisen könte.

te. Wie sehr durch die Unwissenheit unkundiger Forstleute bald der Käufer, bald der Verkäufer beträchtlichen Schaden leidet, davon bin ich mehr als einmal überführt worden. Wäre es also nicht Verdienst ums ganze Publikum, wenn Männer, die praktische Einsicht mit Theorie verbunden, besitzen, es sich angelegen seyn ließen, durch genaue und oft wiederholte Versuche, eine sichere, und für unkundige Forstleute leicht faßliche Regel festzusetzen?

Um den Cubikinhalt geometrisch in Füßen zu bestimmen, hat man außer der vorhin angeführten Regel noch verschiedene andere, die mit aller zu erwartenden Genauigkeit das Resultat geben, und deren Resultate auch so überaus beträchtlich nicht verschieden sind. Ich will hier eine gewöhnliche Regel der Forstmänner mit einer vom Herrn Hofrath Kästner vorgeschriebenen Methode vergleichen, um zu zeigen, wie unbeträchtlich der Unterschied der Resultate ist.

Die Regel praktischer Forstmänner ist diese.

Man messe den Umfang des Baums in seiner Mitte, berechne aus dieser Peripherie die Quadratfläche, und sehe nun den Baum als einen Cylinder an, der so hoch ist, als der Baum, und dessen Grundfläche der berechneten Grundfläche gleich ist.

Die vom Herrn Hofrath Kästner vorgeschriebene, etwas mehr zusammengesetzte Methode ist folgende:

1. Man messe den Umfang des Baums in der Mitte, und mache von der gefundenen Zahl das Quadrat.
2. Diese gefundene Quadratzahl multiplicire man mit der Länge des Baums.
3. Dies gefundene Produkt multiplicire man wieder mit 800.
4. Von diesem Produkte subtrahire man das Nr. 2. gefundene fünffache Produkt.
5. Von diesem Rest schneide man endlich vier Decimalstellen ab, so hat man den Inhalt in ganzen Cubikfüßen genau.

Beispiel. Wie viel Cubikfuß enthält ein Baum, der 34 Fuß lang, und in der Mitte 5 Fuß im Umfange hält?

Erste Auflösung.

Ist der Umfang = 5 Fuß, so ist der dazu gehörige Durchmesser 1,58 Fuß.

$$d = 1{,}58$$
$$1{,}58$$
$$d^2 = 2{,}4964$$
$$4)$$
$$\tfrac{1}{4} d^2 = 0{,}6241$$
$$\Pi = 3{,}14$$
$$\tfrac{1}{4} d^2 \Pi = 1{,}959674$$
Länge des Baums = 34

Körperlicher Inhalt = 66,62 -- Cubikfuß.

Zwote Auflösung.

Der Umfang 5 Fuß.
Quadrat desselben = 25 Fuß.
Länge des Baums = 34

850
multiplicirt mit = 800

680000
850F5 = 4250

Rest 67 | 5750

Da wäre also nach der ersten Berechnung etwa um einen Cubikfuß gefehlt, welchen Fehler man dem taxirenden Förster von Grund der Seelen gern übersehen würde.

So weit wäre also dem nicht routinirten und unkundigen Forstmann der Weg, ohne schwere Theorie zur Gewißheit zu kommen, gebahnt. Aber wie hilft er sich nun an den Orten, wo das Brennholz nicht nach Fußen, sondern Klafter oder Fadenweise in Anschlag gebracht wird. Der auf seiner Studierstube kalkulirende Gelehrte kan ihm nun nicht mehr zu Hülfe kommen, denn seine Theorie verläßt ihn wegen Mangel an genauern Datis. Ich habe noch vor kurzem den Fall erlebt, daß ein Forstbedienter, und zwar wohl zu merken, kein unterer Forstbedienter, sondern ein solcher, der einer ganz ansehnlichen Stelle vorsteht 16 Faden Holz anzuweisen hatte; statt der 16 betrug das angewiesene Holz nur 10 Faden, und zwar war dies nicht aus Vorsatz, sondern aus bloßer purer Unwissenheit und Unkunde seines Berufs geschehen. Der Empfänger des Holzes, der sich natürlicher Weise hiemit nicht zufrieden geben konte, weil der Defekt zu gröblich war, hatte nachmals wegen der Kaprice dieses Forstbedienten, der seine Dummheit gerne verdecken wolte, viele Unannehmlichkeiten, ehe er zu dem Seinigen gelangte.

Wäre es also wohl nicht möglich, eine zuverläßigere Regel, als die vorige, anzugeben, um mit möglichster Genauigkeit die Klasterzahl eines Baums zu schätzen? Männer von Einsicht und Erfahrung, die die Gelegenheit in Händen haben, genauere und oft wiederholte Versuche anzustellen, um hieraus gewisse Data herzuleiten, würden sich gewiß, um einen beträchtlichen Theil des Publikums durch diese Untersuchungen äußerst verdient machen. Ist irgendwo ein rechtschaffener Mann, ein redlicher Menschenfreund, dem die Ruhe und das Wohl seiner auch entfernten Mitbürger nicht gleichgültig ist, und der durch vieljährige Erfahrung geleitet, vielleicht schon sichere Angaben in Händen hat, so theile er seine Kenntnisse zum Nutzen seiner Brüder in diesen Blättern mit. Dem wahren Menschenfreunde ist es schon genug, auch nur den stillen, verborgenen Dank seiner Brüder einzuernten.

B. B.

An den Herrn Verfasser des Forstaufsatzes, im 16ten, 17ten und 18ten Stück des Hannoverischen Magazins vom J. 1784.

Mit vielem Vergnügen sah ich die Berechnung der Bäume nach ihren Jahrringen, in einem öffentlichen Blatte. Der Herr Verfasser derselben verdienet gewiß den größten Dank und Nachahmung. Einige Zweifel sind mir aber bei verschiedenen Stellen dieses Aufsatzes aufgestoßen, die mir derselbe erlauben wird hier zu äußern. — Der Herr Verfasser schreibt Seite 248:

„Wie nun ein Forstmann, dieses letztere (so aufs Gerathewohl hin wirthschaften,) vermeiden, den jährlichen Zuwachs des Holzes erfahren, und nach diesem seine Wirthschaft forstmäßig einrichten kan, habe ich durch nachfolgende drei Versuche zeigen wollen.“

Dieses wären nun unstreitig sehr nützliche und wichtige Entdeckungen; denn

Der erste Versuch enthält eine Berechnung einer 133jährigen Büche, wobei der Zuwachs auf den 76ten und 80ten Theil gefunden.

Der zwote Versuch ist mit einer 103jährigen Büche unternommen, und auf den 50ten Theil der Zuwachs gefunden.

Der dritte Versuch enthält einen von Jahren zu Jahren angegebenen Zuwachs, rc. Berechnung einer Büche auf dem Harze gehauen. Ich habe diese drei Versuche durchgedacht, allein ich bin zu kurzsichtig, darin einen richtigen bestimmten Gehalt einer Forst mit ihrem Zuwachse zu finden; indessen habe ich so viel daraus ersehen, daß

a) diese drei Büchen von verschiedenem Wachsthum, und

b) in welchen Jahren diese drei Büchen, das größte Wachsthum gethan haben. Allein hieraus zu bestimmen und zu folgern, so wie diese drei Büchen Zuwachs erhalten, eben so hat die ganze Forst Zuwachs erhalten, ist hoffentlich nicht die ernstliche Meinung des Herrn Verfassers. Indessen schreibt doch derselbe Seite 245.

„Wie aus diesen Jahrringen der jährliche Zuwachs eines Baumes ausfindig gemacht, und hiernach der jährliche Ertrag einer Forst berechnet werden könne rc.“

Mithin wird doch wieder von einem Baume auf die ganze Forst geschlossen. Eben so heißt es S. 255.

„Wenn also der jährliche forstmäßige Ertrag dieser herrschaftlichen Forst N. berechnet werden solte, so weiß man nunmehr, daß alle Jahre der 78te Theil Zuwachs gerechnet werden könne.“

Hier meint abermals der Herr Verfasser, wenn ich mich nicht irre, den Zuwachs der ganzen Forst; Seite 258. gesteht derselbe ein:

„Daß Grund, Boden und Klima vieles veränderten.„

Und

Und diesem ungeachtet findet sich sub Litt. B: Seite 258. eine bestimmte Berechnung eines Forstzuwachses angegeben. Der Herr Verfasser sagt auf 10,820 Klafter wäre eine Forst richtig taxiret worden, und der jährige Forstertrag wäre 160 Klafter.

Ich bitte nunmehr den Herrn Verfasser gar sehr, mich in diesen Blättern zu belehren.

1) **Wie man es anzufangen habe, daß, wenn man den richtigen Gehalt von drei Büchen weiß, man dadurch den richtigen Gehalt von einer ganzen Forst ausfindig machen könne?**

2) **Wie die angegebene erwähnte richtige Taxation einer Forst geschehen sey?**

Die Beantwortung und Aufklärung beider Fragen, sind von solcher Wichtigkeit, und von so großem Nuzzen im Forsthaushalt, daß ich glaube, solche im Namen mehrerer Forstmänner, an den Herrn Verfasser und dessen würdigen Lehrer (welchen beiden ich mich bestens empfehle,) thun zu können.

A. L.

Anekdote.

Crassus kam in die Stube eines Studirenden. Bei Erblickung dessen Bücher rufte er aus: Ach welch eine Menge Bücher haben sie? Was mögen die wohl gekostet haben, und wie wenig werden ihre Erben einst wieder dafür bekommen! Sie haben Recht, mein lieber Crassus, antwortete der Student, sie müssen aber auch bedenken, daß ich solche schon eine lange Zeit genuzt, und vieles daraus erlernet habe. Rechnen sie aber zusammen, was sie von Jugend auf gegessen und getrunken haben; welch eine Summe würde da heraus kommen, und wie wenig würde ihnen ein Gärtner oder Bauer für — Ja, das glaube ich wohl, fiel Crassus ein, denken sie aber, wie oft ich mir damit gütlich that, und meinen Körper erquickte! — Und ich mit meinen Büchern meine Seele, versezte der Studirende, und ich danke dem gütigen Himmel, daß er mich zu einem vernünftigen Menschen machte, der nicht bloß wie die Schweine für seinen Bauch zu sorgen hat. — Crassus, dem dieses Compliment wohl nicht recht schmecken mogte, sahe sich nach der Thür um, und empfahl sich, und niemand war froher als der Student, daß er diesen zu seiner Gesellschaft so schlecht passenden Dickbauch, sich so geschwinde vom Halse schaffen konte.

E.

Hannoverisches Magazin.

41tes Stück.

Freitag, den 21ten Mai 1784.

Ein Brief aus Paris an einen Freund in Hannover. Ueber den gegenwärtigen Zustand der Meinungen des dasigen Publikums, und die redenden Köpfe des Abbé Mical.

Die neuerlich auf dem Lustschlosse la Müette vom Herrn **von Montgolfier** angestellten großen Versuche mit dem aerostatischen Globus, da die Herren **d'Arlandes** und **Pilatre de Rosier** die erste Luftreise unternahmen, haben dem hiesigen Publikum, das alles Neue bis zur Ausschweifung liebt, den Kopf dermaaßen verrückt, daß alles in Paris en globe ist. Man macht Geld zusammen, um Ballons steigen zu lassen, das Frauenzimmer schmückt sich mit Ballons, die kleinen Gesellschaften formiren sich en globe, die kleinen Theater auf den Boulevards spielen Ballons, man tanzet en globe; die Buchläden wimmeln von Schriften über den aerostatischen Globus, und dieser Tagen erschien bereits ein Roman L'Amour dans le Globe. An Arietten worin die Ballons besungen werden, fehlt es, wie Sie leicht denken können, auch nicht. Eine Strophe, die ich behalten, will ich hier einrücken:

Oh si l'Academie
Avoit pu s'y loger,
Le Globe, je parie,
Eût été bien leger!

Ich könte vielleicht den Enthusiasmus, der das hiesige Publikum für die aerostatischen Versuche belebt, aus der Empfindung, welche diese Entdeckung hervorbringt, entschuldigen. Der Herr **von Montgolfier** scheint durch Aufhebung sehr beträchtlicher Massen in die Luft den Menschen über das gebieterische Gesetz der Schwere, welches denselben unaufhörlich auf die Erde zurückruft, ihn zwingt, darauf herum zu kriechen, ihm den Pfad des Lebens so beschwerlich macht, ihn zu Abgründen leitet, seine Erschlaffung und Fall zu Wege bringt, und ihn endlich zum Thiere der Erde macht, wegzusetzen. Durch diese Erfindung der aerostatischen Kugeln, kan diese schwache und unglückliche Creatur vielleicht sich schmeicheln, ein verlornes Vaterland etwa wieder zu sehen, und ein, ich weiß nicht etwas aerisches oder

Himmlisches, das ihr fehlt, und wofür sie gemacht zu seyn glaubt, wieder zu finden. Wenn der Herr von Montgolfier auch nur einen Augenblick diese höchst angenehme Täuschung dem menschlichen Geschlechte verschafft hätte, so würde er von solchem mehr Dank, als man vielleicht nicht glaubt, verdient haben.

Ein Fremder, der Paris nie gesehen, erstaunt nicht wenig über diesen überspannten Enthusiasmus der lebhaften Einwohner dieser Stadt. In der ersten Betäubung, die mir der allgemeine rauschende Beifall zuzog, ward ich etwas eifersüchtig, daß ein Deutscher oder ein Engländer diese aerostatischen Maschinen nicht erfunden hätte, indessen beruhigte mich bald der Gedanke, daß ein Franzose wohl am besten zum Herumfliegen in der Luft gemacht wäre.

Alles denkt, redet, schreibt und träumt von aerostatischen Maschinen. In Gesellschaften hört man so viel verschiedene Urtheile und Empfindungen über diese Versuche äußern, als es Köpfe darin giebt. Man siehet ein Gemische von Freude, Erstaunen, Bewunderung, Erstarren und Furcht. Einige rufen aus, man sehe doch das Geheimniß entdeckt, wornach alle Jahrhunderte so sehnlichst verlangt haben: der Mensch kan doch fliegen und in seiner Person die Fülle des Thierreichs verbinden: Herr der Erde, des Wassers und der Luft bleibt ihm nichts unbewohnbares als das Feuer übrig; und dieser Haufe von Leuten schätzet sich glücklich in dieser großen Revolution zu leben. Andere, und deren ist nicht die geringste Anzahl, machen eine weniger heitere Miene. Ihnen scheint in der bürgerlichen und politischen Welt alles umgekehrt zu werden. Sie sehen schon im Geiste Armeen sich in der Luft erwürgen, und das Blut auf die Erde regnen. Die Liebhaber und Diebe steigen schon durch die Schornsteine herunter, und schleppen nach anderen Himmelsstrichen ihre Töchter und Schätze weg. Es deucht ihnen unumgänglich nöthig zu seyn die Cavaliers de la Marechaussée in Ballons aufsteigen zu lassen: die Contrebande sey unvermeidlich, die Posten unnütz, alles sey verloren.

Ich habe Ihnen dieses Detaille von den gegenwärtigen Meinungen und dem Gegenstande der Unterhaltung des hiesigen Publikums gegeben, damit Sie nicht glauben, daß ich der Sache zu viel thue, wenn ich Ihnen sage, daß man hier von nichts denkt, redet, schreibt oder träumt, als von aerostatischen Kugeln.

Von einer neuerlich hier verfertigten Maschine, deren Nutzen vielleicht ungleich ausgebreiteter und wichtiger, als der, den die Ballons haben können, seyn dürfte, spricht man fast gar nicht, und hörte ich nur gestern nach einem länger als zweimonatlichen Zeitraum, den ich den Merkwürdigkeiten dieser großen Stadt gewidmet, zufällig einen meiner hiesigen gelehrten Freunde davon reden.

In

In der Tempelstraße im Marais, ist ein mechanisches Werk, welches die Aufmerksamkeit der Kenner dahin ziehet, und welches nächstens öffentlich zu sehen seyn wird. Dieses sind zween Köpfe von Erz, welche reden, und ganze Redensarten deutlich und rein aussprechen. Sie sind von colossischer Größe, und ihre Stimme ist übermenschlich; man wird sie nächstens in einem großen Saale aufstellen, damit das Auge und Ohr besser derselben genießen möge.

Es ist dieses nicht, wie Sie leicht denken können, die Arbeit eines Augenblicks und des Zufalls, wie die Erfindung der aerostatischen Kugeln; es ist die Frucht der Arbeit und des Genies. Seit dreißig Jahren hat ein gewisser hiesiger Abbé M. Mical mit Vorkehrungen zu diesem glücklichen Ausgange sich beschäftiget; und wenn es möglich wäre alle die Schritte, welche ihn darauf geführt haben, mit dem Auge zu verfolgen, wenn dieser geschickte Künstler alle seine Versuche aufbewahret hätte, so wäre dieses eine mechanische Gallerie, deren Besichtigung von äußerstem Nutzen seyn würde.

Es ist eine eben so große Entfernung von einem Rade und einem Hebel zu einem Kopfe der spricht, als von einem Federstriche zu einem Gemälde der Verklärung Christi; denn man muß gestehen, daß von der Poesie bis zur Mechanik, das Meisterstück aller Kunst der Mensch sey. Vaucanson hat sich bei den Thieren aufgehalten, deren Bewegungen er bewerkstelliget und deren Verdauung er nachgemacht hat. Seine Flötenbläser sind bekannt; aber Kenner werden leicht einsehen, daß man eine bloße Einblasung, und einige auf einem Zylinder bezeichnete Melodien, mit der Articulation eines Wortes nicht vergleichen könne. Der Abbé Mical hat ein ganzes Concert verfertiget, worin die Personen von natürlicher Größe, vom Morgen bis in den Abend musicirten; und diejenigen, welche es gesehen, bezeugen, daß diese Arbeit über alles dasjenige unendlich erhaben wäre, was bisher in dieser Art erschienen. Bislang unbekannte Umstände haben die Zerstöhrung dieses Werks, wie auch eines redenden Kopfes, den Herr Mical bereits verfertiget gehabt, veranlaßt.

Im vergangenen Winter hat ein gewisser deutscher Reisender Herr Kemplein eine Kunstmaschine, die im Schach gespielt, hier in Paris gezeigt. Es soll aber dieses sonst in seiner Art von Seltenheiten schöne Stück, in Hinsicht auf die Mechanik, nichts gewesen seyn, und Herr Kemplein soll gegen einen Fürsten, der ihn um die Entdeckung seines Geheimnisses gebeten, selbst gestanden und geäußert haben; wenn Sie es wüßten, würde es nichts seyn.

Dieses ist in der That der Unterschied zwischen den Werken des Genies und der Kunst, und den bloßen Verblendungen der Geschwindigkeit. Wenn das Genie uns durch einige

große Würkungen in Schrecken setzt, so macht es uns noch mehr Erstaunen, wenn es uns die Triebfedern sehen läßt, und sich ganz zeigt; aus dieser Ursache ist gerade das Studium der Natur so schön, wir bewundern den Meister um so mehr, je genauer wir ihn kennen lernen; aber der Taschenspieler ist verloren, so bald seine Künste entdeckt sind.

Gegenwärtig zeigt man auf den Boulevard, eine Puppe, welche ohne die Lippen zu bewegen, ohne Athem zu hohlen, und ohne Hülfe des geringsten Getriebes redet; und die nicht allein spricht, sondern sogar verfängliche Fragen vorlegt und niedliche Madrigals sagt. Sie ist mit Bändern in der Luft aufgehangen, um zu überzeugen, daß sie gar keinen Mechanismus habe; man nimt sie sogar zwischen die Hände, und was noch mehr das Wunderbare vermehrt, ist, daß, wenn man einen Pantoffel an der Stelle der Puppe aufhängen würde, man eben so gut die verfänglichen Fragen hören würde. Es ist allein erforderlich das Zimmer, wo dieses Wunder gemacht wird, nicht zu verlassen, denn sonst allenthalben ist die Puppe stumm. Das ganze Kunststück bestehet in einer Röhre, die in der Decke angebracht ist. Wenn ich gesagt habe, daß diese Puppe kein Triebwerk hat, so habe ich mich geirrt; sie hat eines, das dahin gehet die Aufmerksamkeit des Publikums von den sprechenden Köpfen des Herrn **Micals** abzuziehen.

Herr **Mical**, der sich mit der Natur auf eine bis auf unsere Zeit unmögliche Art messen wolte, hat sich sogar an den Menschen gewagt, und hat in demselben das herrlichste und verwickelteste Organ gewählt, ich will sagen, das Organ der Sprache.

Indem dieser große Künstler der Natur Schritt vor Schritt folgte, fand er, daß das Organ der Stimme ein Windinstrument in der Glotte (Klappe der Luftröhre) wäre, welches sein Clavier im Munde habe; und daß, wenn man von außen hinein blase, wie in eine Flöte, man nur aushaltende Töne erhielte; daß aber um Worte zu articuliren, man von innen hinaus blasen müßte. Die Luft, indem sie aus unserer Lunge herausgehet, verwandelt sich auch würklich in unserem Schlunde in einen Laut, dieser Laut wird durch die Lippen, und durch einen sehr beweglichen Muskel, die Zunge, unterstützt, durch die Zähne und den Gaumen in Sylben zertheilt. Ein anhaltender Laut würde nichts als eine einzelne Bewegung der Seele ausdrücken, und einen einzelnen Selbstlauter hervorbringen; aber in verschiedenen Zwischenräumen durch die Zunge und Lippen unterbrochen, bekomt er ein jedesmal einen Mitlauter; und indem er sich in eine unendliche Menge von Tönen modificiret, giebt er unsere verschiedenen Ideen zu erkennen. Man findet den nemlichen Mechanismus in der Sprache der Zeichen. Eine Ausdehnung des Arms, ein Blick der Augen,

gen, eine offene Stellung, geben die Gemüthsbewegungen zu erkennen; es ist aber das Spiel der Hände, der Augen, und des ganzen Körpers nöthig, um unsere Ideen auszudrücken.

Nach diesem Grundsatze hat Herr **Mical** zwei Claviere an seinen redenden Köpfen angebracht: eines in Form eines Cylinders, wodurch man nur eine bestimmte Anzahl Redensarten erhält; aber worauf die Zwischenräume der Worte und ihr Sylbenmaaß genau verzeichnet sind. Das andere Clavier enthält, in dem Umkreise eines Ravalement a), alle Laute und Töne der französischen Sprache, welche auf eine kleine Anzahl durch eine ingeniense und dem Verfasser ganz eigene Methode zusammen gedrängt sind. Mit ein wenig Fertigkeit und Geschicklichkeit, wird man mit den Händen wie mit der Zunge reden können; und man wird der Sprache der Köpfe die Geschwindigkeit, die Absätze und die ganze Physionomie, endlich alles das geben können, was eine Sprache hat, die nicht durch Leidenschaften belebt ist. Fremde werden die Henriade nehmen können, und sie von einem Ende zum anderen recitiren lassen, indem sie sie auf das vocal Clavier legen, wie man die Partitur einer Oper auf gewöhnliche Claviere legt. Um z. E. das Wort Bon heraus zu bringen, würde man auf zween Claves gleich hinter einander schlagen, auf den einen, worauf B, und auf den andern, wo on geschrieben, und der Kopf würde nicht Beon, sondern Bon sagen: denn diese Köpfe buchstabieren nicht; ihre Aussprache ist rein, und die Selbst- und Mitlauter ergießen und vereinigen sich in ihren Munde, wie in dem unsrigen.

Wären die redenden Köpfe nur ein Gegenstand der Neubegierde, so würden sie gewiß die erste Stelle in der Mechanik erhalten; aber sie haben über dieses einen Nutzen einer so ausserordentlichen Art, und der uns zu gleicher Zeit so nahe angehet, daß Sie mein Freund! eben so wie ich, darüber erstaunen werden.

Die Geschichte der alten Sprachen ist nicht vollständig, denn wir haben nie etwas als die geschriebene Sprache, und die geredete Sprache ist für uns auf immer verloren: weßhalb wir sie todte Sprache nennen. In der That, das griechische und lateinische giebt uns nur todte Zeichen, denen man das Leben nicht anders wieder geben kan, als wenn man damit die Aussprache verbindet, welche sie sonst belebte. Dieses ist aber unmöglich; weil man den verschiedenen Werth, welchen diese Völker ihren Buchstaben und Sylben beilegten zu errathen suchen müßte. Sprachen sie das A wie E, und das E wie ein I,

a) Ravalement nennt Herr **Mical** eine zirkelförmige Figur, deren concave Seite auf gewissen Distanzen kleine perpendiculaire Vertiefungen, die unter einander parallel laufen, hat.

wie die Engländer aus; oder sprachen sie die Selbstlauter wie wir Deutschen aus?

Wenn das Alterthum Köpfe von Erz verfertiget hätte, und selbige bis auf unsere Zeiten aufbewahret wären, so würden wir in dieser Ungewißheit nicht seyn, und wir würden noch von den Perioden Ciceros und den herrlichen Versen eines Virgil, die doch die Völker Europens, ein jedes nach seiner Weise, verstümmeln, entzückt seyn.

Diese redenden Köpfe würden die Aussprache einer jeden Sprache erhalten, und sie gegen die Unbeständigkeit der menschlichen Dinge in Sicherheit stellen können. Sie würden, wenn man sie in Europa vervielfältigte, das Schrecken einer Menge elender Sprachmeister werden, welche die Sprachen fremder Nationen bei ihren Landsleuten, die solche zu erlangen wünschen, verunstalten.

Der Accent, eine Benennung, welche die Franzosen uneigentlich der Aussprache geben, ist eine Art eines Gesanges, dessen Sprache die Leidenschaften bestimmen. Die durch die Menschen festgesetzten Aussprachen verändern sich von Volk zu Volk, selbst von Jahrhundert zu Jahrhundert bei eben derselben Nation: aber der von der Natur gegebene Accent verändert sich nicht. Eine römische Actrice setzte eben den Nachdruck und brauchte dieselbe Abänderung der Stimme bei dem Verse

Usque adeone mori miserum est?

als die Comra auf dem hiesigen Nationaltheater bei dem

Est ce un si grand malheur que de cesser de vivre?

Man spricht also uneigentlich, wenn man sagt, der Accent der Gascogner, Provencealen, u. s. w.; man solte sagen die Gascognische, Provencealische Aussprache: denn diese Leute in gedachten Provinzen accentuiren ihre Sprache sehr gut, wenn sie Empfindung haben, aber sie sprechen sie immer schlecht aus.

Frankreich kan sich denn, wie Sie sehen mein Freund! eines Werks rühmen, davon Archimedes eine Idee gehabt haben soll; wornach alle großen Künstler sich gesehnt, und welches alle Charlatans von Jahrhundert zu Jahrhundert angekündiget haben: aber bald war es ein in der Statüe, welche sprach, versteckter Mensch, bald lange Röhren, die eine Stimme fortleiteten, und wo die Statüe nur mit würkte; allezeit aber vertrat Betrug und Hintergehung die Stelle des Genies und der Kunst; die Stimme war bisher aus keinem anderen als einem beseelten Munde gekommen.

Dieser Versuch des Herrn **Mical** ist auch keinem Zweifel unterworfen, da eine ansehnliche Commission der hiesigen Akademie der Wissenschaften das innerste dieser Arbeit beleuchtet hat. Hrrr **Mical** hat seinen Kunstrichtern,

richtern eben die Simplicität seines Plans, eben die Triebfedern, und dasselbe Resultat, das man bewundert, entdecken lassen, indem er in einem Menschen das Organ der Stimme durchschnitten. Diese Herren haben gesehen, daß es Herren **Mical** durch eine bewunderungswürdige Arbeit endlich geglückt hat, zu dem Wunder der Stimme zu gelangen.

Man kan wohl sagen, wenn unseren Landsleuten das Verdienst nicht abzusprechen ist, die Druckerei der Buchstaben erfunden zu haben, daß ein Franzose die Druckerei der Laute entdeckt habe; und daß, so wie der Blick des Menschen, so flüchtig er auch auf die Worte gerichtet ist, auf beständig durch den Druck aufbehalten bleibt; daß, so die Aussprache des Wortes, welche nicht weniger dem Ohre leicht entwischt, auf ewig durch die Köpfe von Erz figiret bleibe. Sie werden unsere Bibliotheken beleben, und durch sie und die Bücher wird die unzertrennliche Verbindung der Malerei und Musik in der Sprache, gegen alles was Zeit vermag, aufrecht erhalten werden.

Ich habe die Ehre zu seyn &c.

Paris, den 30ten Nov. 1783. **C. F. Friedrichs.**

Das spanische Sprichwort sagt: Nennt mir die Lektüre und die Gesellschaft dieses oder jenes Menschen, so will ich euch sagen, was es für ein Schlag von Menschen sey. Eben so richtig kan man sagen: beschreibt mir das Aeußere des Menschen; so will ich euch mit dem, was in ihm steckt bekant machen.

Die Natur bestätigt diesen Satz. Sie scheint durch das äußere Ansehn und den Schmuck, den sie einigen Thieren beigelegt hat, ihre verborgenen Eigenschaften zeichnen zu wollen. Wer kan z. B. den Pfau herumtreten sehen, wer kan ihn seinen glänzenden Bogen ausbreiten sehen, ohne einen Begrif von der Eitelkeit dieses Gecken unter den Vögeln zu erhalten? Dringt nicht die majestätisch wallende Mähne des Löwen dem Anschauenden den Gedanken an seine Größe und den Edelsinn seines Naturells auf?

Was Natur dem unvernünftigen Thiere giebt, ersetzt der Mensch durch Hülfe der Kunst. In der Wahl, in der Anordnung seines Kleides redet seine Denkungsart. Es ist bekant, daß im Schauspiele, — dem Gemälde der Welt, — die Kleidung der Charaktere, immer ein wichtiges Augenmerk ist. Der Elende hat sein abgetragenes Kleid; der Geck seinen gefärbten Puder, sein Solitur und seinen rothen Absatz. Jeder Charakter hat seine Kennzeichen im Aeussern, das dem Zuschauer die Rolle schon bekant macht, ehe noch der Schauspieler ein Wort vorgebracht hat.

Der Eindruck, den das äußere Ansehn macht, ist so groß, daß Staaten und Regierungen, davon, zu weisen und guten Absichten, Gebrauch gemacht haben. Es ist bekant, wie leicht der geringere und unwissende Theil der Menschen, von dem was in die Augen leuchtet, eingenommen und geblendet wird. Liebe, — sagt das Sprichwort, — kömt durch die Augen; solten nicht andere Leidenschaften sich auf eben diesem Wege in die Seele schleichen.

Eine allgemeine Klugheitsregel ist es daher: daß wir auf unser äußeres Ansehn diejenige Sorgfalt verwenden, wodurch wir uns den Beifall des wichtigen Theils unserer Mitbürger erwerben und versichern. Diese Regel hier auf besondere Fälle anzuwenden, ist wider den Zweck und über dessen Gränzen.

Anekdote.

Ein Geistlicher vexirte einen Laboranten wegen des Steins der Weisen, und suchte ihn zu überzeugen, daß die Verwandlung der Metalle unmöglich sey. Sie können Recht haben, antwortete der Chemiste, erlauben sie mir aber, daß ich meine Arbeiten fortsetze, denn wenn ich auch niemals meinen Endzweck erreiche, so macht mir doch die süsse Hofnung noch manche angenehme Stunde. — Die Verwandlung der Metalle hat viele Aehnlichkeit mit der Auferstehung der Todten. Beide sind noch nicht mathematisch bewiesen, nichts destoweniger ist es recht gut, wenn man sie glaubt. Wären nie keine Alchemisten gewesen, so kennten wir viele schöne Arzneimittel nicht, und mancher Ehrn würde sodann schon vor 50 Jahren gestorben seyn, dem jetzt noch ein Gläsgen Wein schmeckt. Und wie viele andere nützliche Sachen wären uns verborgen geblieben, wenn unsere Vorväter nicht Gold gesucht hätten! — Und läugneten alle die Auferstehung der Todten, so bin ich nicht gewiß ob uns beiden heute nicht noch die Kehle abgeschnitten würde, wenigstens würde ich mich sodann hier nie bei offener Thüre zu Bette legen. —

E.

Hannoverisches Magazin.

42tes Stück.

Montag, den 24ten Mai 1784.

Nachricht von einem Versuche, halb trockenen Klee in einer Fime im Freien aufzubewahren.

Bei der bekanten großen Trockniß im vorigen Sommer fing der Klee, der zum zweiten male gemähet werden solte, erst gegen die Mitte des Augusts an zu wachsen; und wurde, ungeachtet der nachherigen häufigen Regen, doch erst gegen das Ende des Septembers zeitig; wenigstens konte ich hier den meinigen, den ich zu Heu machen wolte, erst am 28ten Sept. zu mähen anfangen; und wurde, da sich wegen der damaligen starken Nebel täglich nur einige Stunden mähen lies, erst am 4ten Oct. damit fertig

Der gemähete Klee blieb acht Tage lang im Schwade ganz ungerührt liegen; trocknete aber bei der Fortdauer der feuchten Witterung in dieser Zeit fast gar nichts.

Dem ungeachtet machte ich am 6ten Oct. den Anfang, denselben nach und nach umzuwenden, und wurde am 8ten desselben damit fertig. Am 13ten und 14ten wurde das Wenden wiederholt; am 17ten wurde der Klee in kleine, und am 18ten in große Hausen zusammen gebracht.

Zu diesem Verfahren hatte ich zwar nach der jedesmaligen Beschaffenheit der Umstände meine Ursachen; indessen war doch der Klee, wegen der erwähnten Nebel, meistens noch sehr naß, und dabei schien es am 20ten Oct. des Morgens zu einem Landregen an, dem ich dieses kaum halb trockene Heu, besonders bei der späten Jahrszeit, nicht mehr überlassen konte.

Ich entschloß mich daher, dasselbe an diesem Morgen noch einzubringen, aber nur das allertrockneste auf den Heuboden zu nehmen; das mittelmäßige hingegen auf die Schleiten in den Scheuern dünne auszubreiten; und das ganz feuchte endlich in eine Fime auf dem Hofe zu bansen.

Von diesem leztern fanden sich sechs und ein halbes starke vierspännige Fuder; und es war noch so frisch, daß man aus den meisten Stengeln Saft ausdrücken konte.

Ich suchte nun zuerst eine ziemlich trockene freie Stelle auf dem Hofe von 24 Fuß im Durchmesser zur Fime aus, und ließ solche, ob gleich der Boden

gepflastert war, doch 2 Fuß hoch mit trockenen büchenen Waasen bedecken, und darüber Stroh legen, in der Mitte aber einen Leiterbaum von 24 Fuß Höhe aufrichten.

Hierauf wurde das Kleehen abgeladen, in Armen voll gehörig über und neben einander bis dicht an den Baum in eine kegelförmige Fime gelegt; in Schichten, jede von einem halben Fuder, so fest als möglich eingetreten, und schichtweise mit einem halben Himten salzhemmendorfer Salze gesalzt. So kamen 13 Schichte über einander, wovon die obern immer eine größere Höhe, aber kleinere Grundfläche als die untern erhielten. Die ganze Höhe der Fime betrug von der Strohlage an, so weit als das Kleeheu in die Höhe ging, 18 Fuß; an Salze wurden überhaupt $6\frac{1}{2}$ Himten verbraucht; und die Fime wurde noch desselbigen Tages, nemlich den 20ten zu Mittage fertig.

Da es, wie gesagt, zu einem Landregen anließ; auch den 20ten und 21ten würklich immer hin naß nieder ging: so ließ ich die Deckung der Fime mit Stroh auf die gewöhnliche Weise sogleich vornehmen; und sie wurde noch den 21ten vollendet.

Schon den 21ten Morgens um 9 Uhr spürte man an verschiedenen Stellen der Fime eine sehr merkliche Erhitzung; und noch des Nachmittags fing es in der Spitze derselben an stark auszuqualmen. Dieses Qualmen dauerte bis zum 29ten Oct. fort, da es sich allmählig wieder gab. Am 23ten Oct., da man besorgte, daß es gefährlich werden könte, wurde beschlossen, dem Qualm einen bequemern Ausgang zu verschaffen; und zu dem Ende öffnete man die Bedeckung der Fime, zog das Kleeheu in der Spitze rund um den Baum herum auf etwa 2 Fuß tief heraus; machte auf diese Weise einen gewöhnlichen cylindrischen Schornstein von etwa 1 Fuß im Durchschnitte; und schloß darauf die Bedeckung wieder.

In diesem Zustande blieb nun die Fime bis zum 10ten April dieses Jahrs, da ich sie abdecken, und den Klee daraus auf den Heuboden zum Gebrauche bringen ließ.

Bei dieser Arbeit wurde zuerst die Bedeckung rund umher weggenommen, und darauf an der Kleefime selbst folgendes bemerkt:

1) Sie war an die 4 Fuß eingesunken und zusammen gegangen.

2) Ganz in der Spitze war der Klee etwa 1 Fuß schimmelicht und faul;

3) Eben so war derselbe rund um den erwähnten Schornstein her etwa $\frac{1}{2}$ Fuß einwärts verdorben;

4) Uebrigens aber auf der ganzen Oberfläche der Fime nicht allein trokken und gesund, sondern auch so grün, als der beste trockene Klee ist;

5) Unter der Oberfläche war derselbe völlig trocken, allem Ansehn nach gesund, aber von bräunlicher Farbe, so wie Tabacksblätter.

6) Die Blätter waren fest; mit dem Auge konte man keine Spur einiger Fäulniß oder Zerstörung daran entdecken; Geschmack und Geruch waren

ren rein und ohne alle Mulſtrigkeit, ſo wie von gutem Kleeheue.

7) Aber die Salzigkeit war durch die ganze Fime gedrungen, und an jedem Stengel und Blatte zu ſchmecken;

8) So wie der Klee in Armenvoll eingebanſet worden war, ſo hatte er ſich zuſammen gewirret; und auf der Oberfläche dieſer Gewirre fand ſich hier und da ein weißer Staub, den man ohne genaue Unterſuchung für Schimmel hätte halten können: nach dem genauern Urtheile des Auges; nach dem Geſchmacke, und Geruche war es aber kein Schimmel, ſondern diejenige Erde, die in jedem Küchenſalze, vorzüglich aber in dem Salzhemmendorfer enthalten iſt, und die ſich bei der Auflöſung des eingeſtreueten Salzes nicht hatte in den Klee mit einſaugen können.

9) Gegen den Fuß der Fime war der Klee ſalziger, auch mehr ſolcher weißer Staub.

Von dieſem Kleeheue ließ ich den Pferden, Füllen und Schafen einige male etwas zum Verſuche vorlegen, und ſie fraßen es ſehr begierig. Die ganze Quantität, die ich auf 120 Centner rechnen konte, wurde aber dem hieſigen Hornviehe von dem 10ten bis zum 25ten April ſtatt des Heues zum Sommerſtrohe zugeſchnitten. Solches hat nun dieſes Futter nicht allein recht gern gefreſſen, ſondern ſich auch wohl dabei befunden; und es iſt darauf weiter keine Veränderung an dem Viehe wahrgenommen worden, als daß es ſtärker als ſonſt geſoffen hat, welches ohne Zweifel von dem eingeſtreueten Salze gekommen iſt.

Hieraus ergiebt ſich alſo, daß man auch halb trockenen Klee auf dieſe Weiſe ohne Gefahr im Freien aufbehalten kan: bei weiterm Nachdenken über den Erfolg glaube ich aber doch, daß ſich dabei noch folgende Verbeſſerungen anbringen laſſen:

Ueberhaupt meine ich, daß das Kleeheu bei dem obigen Verſuche nicht von dem eingeſtreueten Salze geſund erhalten worden iſt; ſondern, weil es durch ſeine baldige innere Erhitzung alle überflüßige Feuchtigkeiten ausgequalmt hat.

Nach dieſer Vorausſetzung, die jedoch auch weiter nichts als meine Meinung ſeyn ſoll, würde ich alſo dergleichen Kleeheu fürs erſte nicht wieder einſalzen laſſen: zumal das Salzen überdies koſtbar iſt, und beim Verfüttern des Klees mit dem milchenden Viehe die Erzeugung der Milch gewiß nicht befördert.

Dagegen würde ich dem baldigſten Ausqualmen vielmehr zu Hülfe zu kommen ſuchen, und in dieſer Rückſicht 1) die Fimen weder zu groß noch zu klein, ſondern vielmehr wie die beſchriebene von 20 bis 24 Fuß im Durchmeſſer der Grundfläche, und von 18 Fuß Höhe machen.

2) In der Mitte keinen Baum dulden, indem ſich daran zu viel Luft von auſſen in die Fime zieht, und auch der Qualm von innen in Tropfen anſetzt, wodurch die Fäulung befördert wird;

3) Noch viel weniger würde ich wieder einen Schornſtein in der Spitze

der Fime anlegen, indem solcher auf beiderlei Art noch weit mehr schadet als der Baum;

4) Endlich würde ich die Bedekkung der Fime nie eher wieder verfertigen lassen, bis die Fime völlig ausgequalmt hätte. Denn die Feuchtigkeiten, welche die innere Hitze heraustreibt, setzen sich auf der Oberfläche der Kleefime in Tropfen. Kan diese nun vor dem übergedeckten Strohe an der freien Luft nicht austrocknen: so muß sie bei dem bleibenden Zutritte einiger Luft in die Fäulniß übergehn.

Bei dem obigen Versuche entstand daher diese Fäulniß oben in der Spitze der Fime, welche wegen der dicken Bedeckung nicht austrocknen konte; nicht aber an den Seiten, wo die Bedekkung so dünne war, daß die ausgequalmten Feuchtigkeiten, auch darunter noch von der Luft verzehrt wurden. Dabei ist vom Regen für die Fime wenig zu fürchten: Denn so weit als dieselbe einregnen kan, so weit kan sie auch an der freien Luft wieder austrocknen.

5) Die Austrocknung des Kleeheues in einer Fime hat übrigens große Aehnlichkeit mit der Verkohlung des Holzes im stehenden Meiler: auf dieser Spur muß man die Theorie dazu suchen. W. W.

Beiträge zur Naturgeschichte des Westerwalds, von August Ludwig von Preuschen.

Unter die Merkwürdigkeiten unsers Jahrhunderts, gehört unstreitig die Entdeckung des unterirdischen Holzes, (lignum fossile,) welches sich auf dem hohen **Westerwalde**, so wohl in der Herrschaft **Beilstein**, besonders in den Kirchspielen **Marienberg** und **Hön**, als auch in der angränzenden Grafschaft **Westerburg** befindet. Seine Spuren erstrecken sich, so viel man jetzt schon weiß, einige Stunden in die Länge und eben so weit in die Breite. In den **Oranien-Nassauischen** Landen sind dermalen zwo Gruben geöffnet, eine zwischen **Illfurt** und **Stockhausen**, die andere nahe bei dem gedachten Dorfe **Hön**, in einer wechselseitigen Entfernung ungefähr einer Stunde.

Zwischen beiden Bergen, auf welchen sich solche befinden, strömet in einem mittelmäßigen Thale die unansehnliche **Nister**, welche jedoch bei anhaltender nassen Witterung in einen wilden Strom ausartet.

Aus der Gegend von **Stockhausen**, fließt ebenfalls unten an dem Fuße des Bergs, auf welchem **Marienberg** liegt, in einem weit engern Thale, ein Bach, welcher bei **Langenbach** in die **Nister** fällt. Auch dieser Bach wird eben so, wie die **Nister**, oft so stark und reißend, daß er zuweilen den Fuß des Berges angegriffen, Stücke von jenem unterirrdischen Holze ausgewühlt, und mit sich fortgeführt hat. Eben dieser Umstand gab Gelegenheit zur Entdeckung dieses verborgenen

Schaz-

Schatzes. Bei diesem unterirdischen Holze sind die Lagen, die Schichten, mit welchen es bedeckt ist, und das Holz selbst, besonders merkwürdig.

Nach der Versicherung aller Bergleute, insonderheit des verdienten Hrn. Bergmeisters Jung, sind die Flötze, die von Mitternacht gegen Mittag zu 5 Graden einschieben und ihr Dach und Sohle haben, an den meisten Orten etliche Lachter mächtig. Die Stämme liegen größtentheils nach einerlei Direction. Man kan daran das Holz und die Schale, an beiden aber die zu unsern Zeiten theils noch bekanten, theils unbekanten Holzarten bemerken. Ich habe Stücke gesehen, an welchen die Aeste wie in dürrem Tannenholze, entweder ausgebrochen waren, oder sich noch befanden.

Auf den Gruben will man sogar hartes Holz, dessen Stamm wohl 3 bis 4 Fuß im Durchmesser, und das Ansehen von welschem Nußholze hatte, beobachtet haben. Einiges vor der erlittenen Revolution bereits verfaultes und locker gewordenes Holz, in welchem die Poren sich mit Schwefel und Harztheilchen angefüllt hatten, fand man eben sowohl, als ganze Stämme und daran kleine zum Schreiben taugliche Kohlenstücke, als sichtbare Merkmale von einem ehemaligen Brande.

Es sollen sich hie und da in den Flözzen Klüfte befinden, die so geräumig sind, daß in dieselben ein Mann kriechen, dagegen auch wieder einige so enge zusammen laufen, daß man kaum einen Arm hinein schieben kan. Die Zwischenräume, welche die Rundung der Bäume verursachte, enthalten zum Theil eine aschgraue, mit kleinen, den Heerdkohlen ähnlichen Kohlstücken vermengte Lettenerde, oder sogenannten Schroom, zum Theil auch eine würkliche Art von Bergkohlen. Allein man bemerkte nicht die mindeste Spur von irgend einem in der Folge versteinerten thierischen Geschöpfe, dergleichen sonst im Mannsfeldischen und an andern Orten gefunden werden, wie solches Herr de Luc von einem bei Göttingen entdeckten versteinerten Rhinocerosgerippe behauptet.

Die Tiefe, in welcher sich dieser Vorrath befindet, ist verschieden nach dem Maaße der abwechselnden Höhe des Gebirgs, so, daß von der höchsten Mündung der Grube, bis in die unterste Tiefe, wenigstens 24 Lachter oder 168 Fuß gerechnet werden können, denn würklich ist auf der Grube zu Hön, ein Grundstollen zu Lösung der Wasser und Verbesserung der Wetter von 24 Lachter Tiefe angelegt worden. Man versichert, daß die Sohle des Flotzes hier und da noch unter diesen Stollen absetzen werde.

Diese Sohle besteht an einigen Orten aus harten Felsen, an andern ist solche weich.

Ist die Lage des Holzes bewundernswürdig, so sind es die Erdschichten, welche es bedecken, nicht weniger. Zu Tage liegt 2 bis 3 Lachter tief eine Schichte von fruchtbarer Dammerde, auf welcher zum Theil bejahrte Eichbäume stehen. Hat sich der Bergmann durch

diese einen Weg gebahnt, alsdenn trift er auf einen harten Felsen von einigen Lachtern, durch welchen er seinen Schacht absenken muß. Dieser Fels ist gleichsam der Deckel, welcher diesen Schatz verschließet. Darauf folget eine Schichte goldgelber, auf diese eine Schichte weißer, und endlich eine Schichte grauer, mit einigem Kohlengestieb vermischter Letteinerde, deren jede, so wie das Holz, in einem Winkel von 5 Graden von Mitternacht gegen Mittag anstehet, und einige wohl mehrere Lachter beträgt. Nach diesem hauet der Bergmann das unterirdische Holz an: Ein Vorrath, welchen die göttliche Vorsehung, zum Besten der Bewohner, vielleicht Jahrtausende vorsparte; ein Vorrath, welcher nun schon über 40 Jahre, mehr als 1000 Haushaltungen den größten Theil ihres Holzbedürfnisses liefert, und durch seine Asche den Wiesen und Feldern eine vorzügliche Fruchtbarkeit ertheilt. Ausser dem können die Einwohner und ihre Nachkommen bei der vorhandenen Menge desselben, indem täglich neue Gruben entdeckt werden, noch auf eine beträchtliche Reihe von Jahren, für die von ihren Voraltern geschehene Verwahrlosung des oberirdischen Holzes dadurch entschädigt werden.

Als etwas besonders verdient bemerkt zu werden, daß zu Unnau, in dem Amte Marienberg, 1½ Stunde von Stockhausen, wo ein Versuch nahe an dem Fuße des Berges, mittelst eines Schachts gemacht worden ist, kein Felsendeckel darüber liegt, sondern daß, mit abwechselnden Lagen von Sand und Letten, deren erstere etliche Lachter, die zweite aber nur ein Lachter mächtig ist, zwo Schichten Holz von 3½ Fuß sich unter der Dammerde befinden.

Dieses Holz wird in 16 bis 18 Lachter Tiefe, wenn die Bergleute es mit der Keilhaue auf der Sohle des Flotzes zubereitet haben, mit starken eisernen Keulen und schweren Feusteln, bis zum Dach desselben abgetrieben, von den Karrläufern dem Anschläger, und von diesem den Haspelknechten in einem Kübel zur Tagesförderung zugebracht.

Zu diesem Geschäfte werden auf einer Grube 20 Arbeiter gebraucht, deren jeder täglich beinahe ½ Zein oder Karre dieses Holzes liefert.

Jährlich werden also aus einer Grube gegen 3000 Zeine zu Tage gefördert, und an die Unterthanen zu ihrem Behufe jede Zein für 40 Kr. auf dem Werke verkauft.

Es ist daher dieses Holz, ob es gleich weder zum Metall schmelzen, noch zum Verarbeiten, sondern bloß zu Erwärmung der Zimmer gebraucht werden kan, dennoch in Ansehung der Ersparniß von nicht geringem Nutzen. Denn nicht nur die Unterthanen haben auf diese Art ihr Brennholz um den dritten Theil wohlfeiler, sondern es erspart auch noch jede Grube in einem Jahre, wenigstens für 3000 Fl. oberirdischen Holzes, welches in dieser Gegend nicht einmal auf zu treiben wäre, ohne zuletzt einen gänzlichen Mangel daran zu leiden.

Die-

Diese Geschichte veranlaßt einige sehr natürlich daraus fließende Fragen: Wie ist dieses Holz in solche Tiefe zusammen gekommen? Welcher Zufall erzeugte die verschiedenen Schichten von gleichfarbiger Lettenerde, den darüberliegenden Felsendeckel, und endlich die gedachte Dammerde, auf einem so hohen Gebürge? Wie viele Jahrtausende hat dieses durch Schwefel und Harztheile aufbewahrte Holz hier sein Lager gehabt?

Ueber diese Fragen, will ich es wagen, meine geringe Vermuthungen nach einigen voraus geschickten Bemerkungen zu eröffnen.

Auf dem Rödgen, in dem Fürstenthume und Amte Siegen, wurde vor 4 Jahren eine alte Kirche niedergerissen, deren Mauern aus lauter Muschelsteinen bestanden. Unfehlbar sind diese Steine aus einem bereits ausgehobenen Steinbruche in diesem Bezirke vor Jahrhunderten genommen worden, denn noch jetzt werden eben dergleichen auf den Feldern hier und da zerstreut gefunden, die größte Entfernung dieser Gegend, von derjenigen, in welcher sich das unterirdische Holz befindet, beträgt nicht über 4 Stunden. Daraus folgt, daß dieser Winkel des Erdbodens, ehemals von dem Weltmeere überflossen war. Dieses beweisen zugleich nach Herr de Luc die Basalten oder sogenannten Beilsteine, welche selbst an den Gruben in großer Menge vorhanden sind, und auf dem ganzen Westerwalde zerstreut angetroffen werden. Dieser große Naturforscher hält dafür: „sie seyen „nichts anders, als eine durch das „Seewasser, in welches sie noch flüßig „gestürzt wären, fünfeckigt geformte „Lava, in dem nicht nur der von allen „Seiten gleich starke Druck des Wassers dieselben nothwendig regelmäßig hätte machen müssen, sondern auch „das Salz an sich selbst eine fünfeckig„te Figur bildete.“

Daß aber zu gleicher Zeit auch Vulkane vorhanden gewesen sind, solches beweisen nicht nur die eben erwähnten Basalten, sondern auch der dort in Menge befindliche Traß, welcher nichts anders, als ein wahrer Bimsenstein, ist. Dieser völlig poröse Stein, enthält sichtbare Spuren von einem ehemaligen Brande. Herr de Luc versichert, daß sich darin öfters Holz, Blätter, und Stücke von Seethieren befänden, ja ihm sogar Herr von Hüpsch ein im Traß eingeschlossenes Stück Kohlen vorgezeigt hätte. Er macht darüber folgende Anmerkung: „es hätte die glühende Lava, „auch selbst unter dem Wasser noch so „viel Hitze beibehalten können, um Holz „zu verkohlen; denn ohne das Wasser „würde es zu Asche verbrannt seyn.“

Aus diesem allem schließen wir, daß zu gleicher Zeit See und Vulkane an diesen Orten beisammen waren, deren vereinigte Würkung das unterirdische Holz wahrscheinlich vergrub.

Wenn, nach angeführter Beobachtung, diese Gegend eine offenbare See, ja ein Theil des Weltmeeres war, so werden wahrscheinlicher Weise auch daselbst,

selbst, so wie gegenwärtig in der Südsee, manche unbewohnte und waldige Inseln gewesen seyn; unter welche z. B. Herr de Luc den berühmten Feldberg und Altking in der Gegend von Homburg und Kronenburg, 4 Stunden weit von Frankfurt und andere ursprüngliche Berge rechnet.

Leicht war es möglich, daß einige solcher Inseln durch Vulkane oder Erdbeben, welche gemeiniglich in der See heftiger als auf dem festen Lande wüthen, in dem die überflüßige Menge Wassers die Gährung vermehrt, untergraben, erschüttert, und zulezt gar umgestürzt werden konten.

Durch diesen Umsturz kam nach allem Ansehen dieses Holz in die See. Denn aus den angebrannten, hingegen nicht ganz verzehrten Stämmen, ist ersichtlich, daß sie brennend in das Wasser stürzten.

Die von Steinen und Erde belästigte Wurzeln der Bäume mußten, als der schwerere Theil, nothwendig zuerst versinken, hingegen die im Anfange zwar noch emporstehende und in dem Wasser sich aufrecht haltende Kronen, in der Folge bei dem darüber hin stürzenden Gebürge, sich auf ihre Aeste stüzen. Dieser Erfolg mag die Ursache des Winkels von 5 Graden gewesen seyn. Bis die Aeste brachen, und von der darauf fallenden Masse zusammen gedrückt wurden, war bereits so viel Sand unter den Bäumen, daß sie sich nicht horizontal legen konten.

Muscheln konten nicht wohl dazwischen kommen, weil diese zu sinken pflegen. Vielleicht waren sie auch dazu mal in dieser Gegend noch nicht in so grosser Menge, und kamen erst nachher oben drauf.

Die dünnen abgebrochenen Aeste stiegen vermuthlich in die Höhe, und wurden von dem Wasser fortgetrieben: die dünnesten enthalten aus diesem Grunde nur 2 bis 3 Zoll im Durchmesser.

Bei den Gruben zu Unna stürzte auf die mit Gebürge bereits bedeckte Holzschichte, auf gleiche Weise eine andere Holzlage.

Vulkane konten es alsdann mit Asche verschütten: daher komt vermuthlich die aschgraue mit Kohlengestieb vermischte Lettenerde, oder der sogenannte Schroom.

Nachgehends mag wohl das Meer Jahrhunderte durch gearbeitet haben, um die unterschiedenen Schichten von Erde, und auch diejenige, welche sich nachgehends versteinerte, und nun den Felsen Deckel ausmacht, zu vereinigen: bis es zulezt diesen Landstrich verließ.

Die Pflanzen, welche nachher auf der Oberfläche wuchsen und wieder verfaulten, bildeten, wie es das Ansehn gewinnt, nach und nach die so beträchtliche Schichte von Dammerde. Denn nach der Uebereinstimmung aller Naturforscher, ist dies die einzige Art ihrer Entstehung.

Aeußerst langsam ist der Gang der Natur! — Welche Reihe von Jahrhunderten wurde wohl nicht zu solcher Revolution erfodert? — Von dieser Epoche schweigt die Geschichte, denn gewiß ist sie älter, als alle Monumente, durch welche Völker große Begebenheiten verewigt haben.

Hannoverisches Magazin.

43tes Stück.

Freitag, den 28ten Mai 1784.

Ueber die von dem Herrn Pastor Goezen zu Quedlinburg bekant gemachte Entdeckung von den Finnen im Schweinefleische.

Verschiedene über den Kauf und Verkauf des finnigen Schweinefleisches entstandene Streitigkeiten; die wieder einander laufenden und schwankenden Erkänntnisse in diesen Angelegenheiten; der Mangel vaterländischer Gesetze, und die für manche Unterthanen daraus entstehenden Uebel, haben mich schon vor einigen Jahren veranlaßt, alle meine Freunde, die sich mit der Untersuchung der Natur beschäftigen, zu bitten, daß sie die Eigenschaften und Entstehungsart der Finnen genauer untersuchen, und sich bemühen mögten, die physikalischen Grundsätze näher zu bestimmen und zu berichtigen, auf welche die, in solchen Angelegenheiten zu gebende Polizeigesetze und die Entscheidung solcher Prozesse beruhete. Es schien nicht, als ob meine Bitte Eingang finden wolte. Vielleicht sahe man diesen Gegenstand, und den Einfluß desselben auf die bürgerlichen Geschäfte nicht für wichtig genug an. Vielleicht fehlte es an Gelegenheit zur genauen Untersuchung; oder was sonst noch für Hindernisse sich mögen gefunden haben. Denn selbst den Herrn Pastor Goezen allhier, dessen vornehmste Beschäftigung die Erforschung der Natur in diesem Fache ist, habe ich oft auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen gesucht; aber vergebens. Im vorigen Jahre klagten die hiesigen Fleischhauer über die außerordentlich häufigen Finnen im Schweinefleische. Die aufs neue daraus entstandene Zwistigkeiten zwischen den Käufern und Verkäufern oder Handlungsgenossen, bewogen mich, durch das 17te Stück des Hannoverischen Magazins von diesem Jahre bei der gelehrten Welt anzufragen: ob ein Naturforscher in den neuern Zeiten die Finnen im Schweinefleische genau untersucht habe? Ich ersuchte alle Patrioten, die Gelegenheit und Talente zu diesem Geschäft haben, ihre Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu richten, und das Resultat ihrer Untersuchungen in diesen Blättern gefälligst bekant zu machen.

Diese öffentliche Aufforderung der Ge-

Gelehrten würkte das, was ich wünschte. Der Herr Pastor Goeze erschien nicht gar lange darauf mit einer vorläufigen Nachricht, daß er so glücklich gewesen sey, das bisherige Geheimniß: **was sind die Finnen im Schweinefleische?** zu entdecken, und daß er nächstens von dem Erfolg seiner Untersuchungen dem Publikum Rechenschaft geben werde. Es ist auch nunmehr die versprochene Abhandlung von ihm erschienen. Sie führt den Titel: **Neueste Entdeckungen, daß die Finnen im Schweinefleische keine Drüsenkrankheit, sondern wahre Blasenwürmer sind.**

Natürlicherweise mußte es mir angenehm seyn, daß ich meinen Zweck erreicht, und daß meine Anfrage gerade die Aufmerksamkeit dieses Mannes auf sich gezogen hatte. Denn was kan man nicht von einem Manne erwarten, den die gelehrte Welt schon als einen fleißigen und glücklichen Beobachter kennet; dem die Naturkunde schon manche wichtige Entdeckung zu danken hat; und der durch sein fürtrefliches Werk: **Versuch der Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper** dem deutschen Vaterlande Ehre gemacht hat! — Von ihm darf man hoffen, daß er Licht über diesen dunkeln und vernachläßigten Gegenstand verbreiten, Vorurtheile und Irrthümer auch von diesem Gegenstande verbannen, den Aerzten und Wirthschaftern den Weg bahnen werde, Heilungsmittel wider diese Krankheit zu erfinden, die kräftiger sind, als die bisherigen; und daß er den Schaden werde lindern helfen, den Oekonomen, Viehhändler, Fleischhauer und andere Mitbürger dieserhalb empfunden haben.

Daß der Herr Verfasser es bei diesem ersten Versuch solte bewenden lassen, ist weder zu wünschen, noch zu glauben. Er selbst giebt auf der 19. und 25. Seite Hofnung, diese Untersuchungen weiter fortzusetzen. So, wie jene Beantwortung der Koppenhagener Preisfrage die Gelegenheit zu dem klassischen Buche von den **Eingeweidewürmern** geworden ist: eben so soll, hoffe ich, diese Schrift die Grundlage eines vollkommenern gemeinnützigen Buchs, oder wenigstens vieler nützlichen Entdeckungen werden. Denn die Untersuchung dieses Gegenstandes leistet der menschlichen Gesellschaft gewiß mehrern Nutzen, als von der Erfindung des Luftballes je zu hoffen stehet.

Nun zur Schrift des Herrn Pastor Goezens selbst. Nachdem der Herr Verfasser S. 1. bis 8. die Veranlassung zu seinen Untersuchungen angezeigt hat, erzählet er von S. 8. bis 20. die Versuche, welche er angestellt, und welche ihn zur Entdeckung des Geheimnisses geführt haben.

Meine Sache ists nicht, über diesen Theil der Schrift zu urtheilen. Nur dieses Zeugniß bin ich der Wahrheit schuldig, daß der Herr Verfasser mir unter seinem Vergrößerungsglase an einigen Finnen den, in der Haut oder Blase befindlichen Wurm; die Zacken am

am Kopfe, mit welchen er sich ansetzen soll, und die darneben befindlichen Saugwarzen gezeigt habe, und daß das beigefügte Kupfer dasjenige getreu darstelle, was der Augenschein ergiebt.

Auch werde ich mich auf die Heilmittel, die der Herr Verfasser vorgeschlagen hat, nicht einlassen. Jedoch wünschte ich, daß der Herr Verfasser dasjenige benutzt hätte, was von diesem Gegenstande in der **Krünizischen Encyclopädie** 13. Th. 422. u. f. f. S. angeführt ist.

Da ich überdem gewahr werde, daß ich meine Anfrage nicht bestimmt und deutlich genug abgefaßt habe, um die Naturforscher, die mit den Gerichtshändeln nicht bekant sind, gerade auf diejenigen Gegenstände aufmerksam zu machen, welche zur gründlichen Entscheidung der über die finnigen Schweine entstehenden Streitigkeiten das Vorzüglichste beitragen, und auf welche gute Polizeigesetze gegründet werden müssen: so will ich die von dem Herrn Pastor Goezen heraus gegebene Abhandlung bloß von dieser Seite prüfen. Eben der Wunsch, der mich veranlaßt hat, diese Sache der Aufmerksamkeit der Gelehrten zu empfehlen; — daß nemlich das Publikum von dieser Untersuchung den bestmöglichsten Nutzen ziehen möge, — eben dieser Wunsch läßt mich auch jetzt die Feder ergreifen.

Zuerst beklage ich, daß der Herr Verfasser seine Untersuchungen bis jetzt bloß auf die **Finnen im Schweinefleische** eingeschränkt hat. Er selbst sagt auf der 36. u. f. S. daß die **Franzosenkrankheit**, und die **Perlen- oder Hirsesucht** des Rindviehes wahrscheinlich eine, den Finnen der Schweine ähnliche Krankheit sey. Im **Krüniz** a. a. O. habe ich gelesen, daß Rinder und Ochsen würklich **mit Finnen behaftet sind**; daß aber auch diese Krankheit die **Schwämme**, oder der **Krebs** genannt werde. Vielleicht sind alle diese Krankheiten einerlei Ursprungs. Vielleicht leitet die Erfahrung in der Heilungsart von dem Einen zu dem Andern.

Der Herr Pastor Goeze behauptet ferner S. 26. u. f., die Finnen wären **Blasenwürmer**, das Fleisch so wenig als die Knochen finniger Schweine wären verdorben; folglich wären die Finnen im Schweinefleische keine **eigentliche Krankheit**, — mithin das finnige Fleisch der menschlichen Gesundheit nicht so schädlich, als von würklich erkranktem Viehe. —

Bis dahin pflichte ich ihm vollkommen bei. Auch sage ich mit ihm S. 29. daß die Polizei den Verkauf des finnigen Fleisches, und also noch vielmehr der finnigen magern Schweine gestatten könne.

Wenn aber auf der 26. Seite behauptet wird, daß **die Säfte eines finnigen Schweines unverdorben wären**: so mögte dies nicht Jedermann einleuchtend und überzeugend vorkommen. Die in ungeheurer Anzahl zwischen den Muskeln der Schweine sich befindenden Würmer müssen doch, da sie lebendige Geschöpfe sind,

 ihren

ihren Unrath absondern. Wohin kan dieser Unrath anders gehen, als ins Blut und in die Säfte des Thiers? Nun denke man sich dabei die Menge der Finnen, welche oft mehr als die Hälfte von der Masse des Fleisches ausmachen! — und folglich auch die Menge der Unreinigkeiten, welche sich mit jedem Augenblick in die Säfte des Thiers ergießen! — Können solche Säfte wohl **unverdorben** und **gesund genannt** werden? —

Noch mehr! ein jeder **wieder natürlicher Zustand** des thierischen Körpers heißt **Krankheit.** In einem ganz natürlichen und vollkommenen Zustande hat ein Schwein keine Finnen. Also kan man ein finniges Schwein, im Verhältniß mit einem, das keine Finnen hat, **krank** nennen. Der Einwand, daß ein finniges Schwein nicht vom Fressen ablasse, daß es munter sey, und so gut gedeihe, als ein gesundes, hebt diesen Satz nicht auf. Denn wie viele Krankheiten, ekelhafte Krankheiten, giebt es nicht, bei welchen die Neigung zur Speise, und die Verdauungskräfte im besten Stande bleiben? — Sezt man vollends zum voraus, wie es auch der Herr Pastor Goeze thut, daß die Finnen von einer vorher gegangenen Erhitzung, oder sonstiger üblen Behandlung herrühren, so muß man auch eingestehen, daß Finnen eine Folge einer würklichen Krankheit sind, und daß sie einen Zustand voraus sezzen, der von der vollkommensten Gesundheit abweichet.

Der Herr Pastor Goeze sagt S. 27. **es sey noch durch kein Beispiel erwiesen, daß je ein Mensch vom finnigen Fleische krank geworden sey.** — Recht wohl! Denn der Ekel wird einen jeden Menschen von dem Genuß des mit Finnen durch und durch besetzten Fleisches von selbst abgehalten haben. Also wird man bloß von solchen Erfahrungen reden können, wo das Fleisch nur wenig, oder doch nicht im höchsten Grade mit Finnen angefüllt gewesen ist.

Aber auch angenommen, daß man noch kein Beispiel gefunden habe, wo finniges Fleisch Jemanden auf der Stelle geschadet hätte; kan nicht der Schaden sich erst nach einiger Zeit geäußert haben; zu einer Zeit, da man gar keinen Verdacht auf den Genuß des finnigen Fleisches geworfen hat. Unmöglich kan ich mich überreden, daß die Blasenwürmer mit ihren Häuten und Nestern eine dem menschlichen Körper zuträgliche Nahrung geben können, wenn sie häufig genossen werden.

Ich dächte also, man stellte erst häufigere und wiederholte Versuche darüber an, ehe man etwas Bestimmtes darüber behauptete.

Das wird man mir doch wenigstens einräumen, daß finniges Fleisch **von geringerm Werth** sey, als das, **was keine Finnen hat.** Die Gegenwart der Würmer, von welcher Gattung sie seyn mögen, **erwecken Ekel**; besonders wenn sie häufig sind. Man wende nicht ein, daß einige **Leute** das finnige Fleisch lieber essen, als

als anderes; daß wir in der Wurst und bei andern Speisen, unwissend Band- und Blasenwürmer genießen, — welches ohnehin selten, und bei weitem nicht in so großer Anzahl geschiehet, als bei den Finnen; — daß diese Art von Würmern, so bald sie kalt werden, sterben, und sich in dem menschlichen Körper nicht lebendig erhalten, am wenigsten fortpflanzen können; daß Leute vom hohen Geschmack den Schnepfendreck, und die mit Bandwürmern angefüllten Eingeweide der Schnepfen mit Begierde verschlingen u. d. m. Der Geschmack der Leckermäuler ist der verdorbenste. Die größere Anzahl von Menschen wird einen unüberwindlichen Abscheu und Ekel bei dem Genuß des Schnepfendrecks, so wie des finnigen Fleisches, empfinden. Das Schweinefleisch ist aber mehr eine Speise des gemeinen Mannes und des großen Haufens. Der Geschmack der Wenigen und der Sonderlinge komt hierbei nicht in Betrachtung.

Der wahre Werth einer, im gemeinem Leben vorkommenden Sache hängt, nach der deutlichen Vorschrift der Gesetze, bloß von der Schätzung des großen Haufens ab. Und dieser wird gewiß dahin entscheiden, daß das finnige Fleisch nicht so viel werth sey, als das reine Schweinefleisch.

Diese Betrachtungen mußte ich zuvor anstellen, ehe ich die Fragen aufwerfen konte:

1) Was hat die Polizei und das gemeine Wesen durch die von dem Herrn Pastor Goeze gemachte Entdeckung gewonnen?

2) Was für Regeln können Polizeiverwalter sich überhaupt aus den bis jetzt feststehenden physikalischen Grundsätzen zu Nutze machen?

3) Welche physikalische Gegenstände sind es, die auf den Kauf und Verkauf des finnigen Fleisches einigen Einfluß haben, und noch nicht gehörig erörtert sind? und eben deshalb annoch der Aufmerksamkeit und nähern Untersuchung des Naturforschers bedürfen?

In Ansehung der **ersten Frage** muß ein jeder, der die Sache unbefangen betrachtet, gestehen, daß das Publikum, und insonderheit das Polizeiwesen durch die Bemühung und durch die gemachte Entdeckung des Herrn Pastor Goeze viel gewonnen habe, und erst in der Folge noch mehr gewinnen werde. Wie ist's möglich, ein sicheres Heilmittel gegen eine Krankheit zu suchen, die man noch nicht kennet? Vorhin suchte man dieses Uebel in verhärteten Drüsen und Geschwüren. Weiß man's aber, daß die Substanz der Finnen weder Drüsen noch Geschwüre sind, sondern, daß man nur darauf zu denken habe, die in den Fleischtheilen sich eingenisteten Würmer zu tödten und abzuführen: so ist schon ein großer Schritt zur Verminderung dieses Uebels gemacht. Die Aerzte und Naturforscher finden einen gebahnten Weg, richtigere Beobachtungen anzustellen, und auf würksamere Heilmittel zu denken. Durch sei-

seine Bemühungen wird die Aufmerksamkeit aller Oekonomen und aller übrigen Mitglieder der menschlichen Gesellschaft rege gemacht; um richtigere Erfahrungen zu sammeln. Dem Wirthschafter, Branteweinbrenner, Viehhändler und Fleischhauer muß die nähere Untersuchung dieser Sache wichtig seyn. Denn der Verlust dieser Leute ist ganz beträchtlich, wenn die Fälle oft eintreten, daß die Schweine und Rinder mit Finnen behaftet sind. Und da die Polizei auch darüber wachen muß, daß die Krankheiten des Viehes so viel als möglich verhindert werden: so kan man mit Recht sagen, daß die Entdeckung des Herrn Pastor Goezen auch auf die Polizei einen wesentlichen Einfluß habe.

Weiter erstreckt sich der Nutzen aus der gemachten Entdeckung noch zur Zeit nicht. Vorhin glaubte man, daß die Finnen **verhärtete Drüsen** oder eine Art von Geschwüren wären; jezt weiß man, daß es **Blasenwürmer** sind. Was ist aber beim Genuß des Fleisches ekelhafter und schädlicher: eine ungeheure Menge Geschwüre und verhärteter Drüsen? — oder eine unzählbare Menge lebendiger Würmer mit ihrer Brut und mit ihren Excrementen? — Alles wohl überlegt, mögte das eine wohl so unangenehm und schädlich, als das andere seyn.

Dies führt mich nun zur Beantwortung der **zweiten Frage**: Welche physikalische Grundsätze sind es nun, welche als unumstößlich gewiß angesehen werden können, und deren sich die Polizei würklich zum allgemeinen Nutzen, bedienen kan?

Nach meiner Einsicht mögten es folgende seyn:

a) Das finnige Schweinefleisch ist, — wenn es nicht ganz und gar mit Finnen angefüllt; so angefüllt ist, daß die Masse der Finnen so viel als das Fleisch selbst ausmacht, — **nicht schlechterdings unbrauchbare Waare.** Man lasse also ein solches Fleisch nicht, wie an einigen Orten geschiehet, in die Erde verscharren; man lasse einen jeden, der keinen Ekel dabei empfindet, finniges Fleisch kaufen und speisen.

Das Vergraben des finnigen Fleisches, unter eben bemerkten Umständen, ist eben so unvernünftig, als die, in so vielen Handwerks- und Gildebriefen der Fleischhauer eingerückte Klausel:

> **Daß nur das Fleisch von solchem Schlachtviehe verkauft werden dürfe, welches allein und gesund unter die Winde gehen kan.**

Diese Worte werden mehrentheils bloß in ihrem buchstäblichen Verstande genommen, ohne den Endzweck des Gesetzes vor Augen zu haben. Wenn daher ein gesundes Schlachtvieh auf dem Wege vom Stalle zur Schlachtwinde einen Fuß zerbricht, oder ein Horn abstößt, oder sich an einem Nagel, Messer oder Beil die Haut verletzt, oder sonst Schaden nimt; oder, wenn ein solches Thier, bei

bei hartem Froste, auf einer Meile Weges die Füße durchgehet, und nicht **unter die Winde** gehen kan: so wird es als untaugliches Schlachtvieh betrachtet; der Verkauf des Fleisches von demselben wird untersagt, und es ist noch ein Glück für den armen Fleischhauer, wenn der Polizeirichter so viel Menschlichkeit besitzt, ihm zu erlauben, daß er ein solches Schlachtvieh um den halben Werth an einen unbarmherzigen und geizigen Hauswirth verkaufen darf. Mehrentheils wird es dem Schlächter weggenommen und an die Armenhäuser verschenkt. Vergebens predigt dagegen der gerade Menschenverstand, daß der Sinn des Gesetzes nur auf **verdorbenes**, der Gesundheit des Menschen nachtheiliges Fleisch gerichtet sey; daß ein **frischer Beinbruch**, eine Verletzung der Haut und der äußern Theile keine eigentliche Krankheit, am wenigsten eine solche Krankheit sey, welche den Genuß des Fleisches schädlich und unangenehm macht; daß man hierdurch tyrannisch dem Schlächter sein Eigenthum raube. — Man solte glauben, daß die Gildegenossen selbst auf die Abschaffung einer solchen Gewohnheit, die ihnen am meisten schädlich ist, antragen würden. Allein, der ewige Zank und Neid, der unter ihnen selbst herrscht, und verjährte Vorurtheile, oder die Gemächlichkeit der Vorgesetzten, hindern solches. Dies sind auch die Ursachen, warum der unvernünftige Gebrauch sich noch an manchen Orten erhält, daß das Beil und Messer, mit welchem ein, mit der sogenannten **Franzosenkrankheit** behaftetes Rind geschlachtet worden, dem Abdecker anheim fällt.

Weil aber der Polizeiobrigkeit obliegt, allen Betrug beim öffentlichen Verkauf des Fleisches zu hindern; das finnige Schweinefleisch auch, wie ich oben gezeigt habe, von geringerm Werthe ist, als das reine: so ists Pflicht für die Polizei, daß sie

b) bei der Verfertigung der gewöhnlichen monatlichen Preise, auch das finnige Schweinefleisch im Werthe so herunter setze, als es mehr oder weniger mit den Finnen behaftet ist.

c) Es ist in solcher Absicht gut, wenn einem jeden Fleischhauer und Fleischhändler, bei Strafe der Wegnahme, verboten wird, finniges, anstatt guten Fleisches, zu verkaufen.

d) Die geschwornen Gildemeister müßten alles frisch geschlachtete Vieh in Augenschein nehmen, und dafür sorgen, daß neben dem feilstehenden finnigen Fleische, bei harter Strafe, ein weißes Tuch, oder ein anderes Zeichen ausgehangen werde, um das Publikum zu benachrichtigen, daß finniges Fleisch zu verkaufen sey.

e) Es wäre zu wünschen, daß, anstatt anderer unnützen und zum Theil schädlichen Dinge, dergleichen Verordnungen in die Handwerksbriefe gesetzt würden. Denn man wird bei den mehresten Handwerksbriefen den Fehler bemerken, daß darin nur Handwerksgebräuche und solche Dinge enthalten sind, die sich nur auf die Zunft

selbst, aber nicht zugleich auf den allgemeinen Nutzen erstrecken. Und doch ist die erste Absicht bei Errichtung der Zünfte, die Verbesserung der Polizei und der allgemeine Nutzen des Staats gewesen. Daher wären die Handwerksbriefe der schicklichste Ort zu solchen Polizeigesetzen.

Ich wende mich nun zur

Dritten und Hauptfrage: welche physikalische Grundsäze sind es, die auf den Kauf- und Verkauf des Schweinefleisches einen Einfluß haben, und doch noch nicht gehörig erörtert sind? Dahin rechne ich fürnemlich folgende:

a) Sind die Finnen allezeit so sichtbar und kenntlich, daß man sie immer mit Gewißheit an einem Viehe, ehe es geschlachtet wird, erkennen kan?

b) Welches sind die sichern und untrüglichen Kennzeichen?

c) Sind diese Merkmale so beschaffen, daß sie nur durch lange Erfahrung und Uebung erkant werden können? Oder

d) finden sich nicht Fälle, daß man bei einem Stück Vieh, so lange es nicht geschlachtet worden, gar keine Spur von Finnen entdecken kan, und dennoch das Fleisch an einigen Theilen durch und durch finnig gewesen?

e) Gesezt aber es könten die Finnen allezeit mit Gewißheit bei dem lebendigen Vieh erkant werden: — ist es nicht mit mancherlei Schwürigkeiten für den Handel und mit so vielen Beschwerden verbunden, daß man der Polizei nicht rathen kan, hierauf Rücksicht zu nehmen?

f) Entstehen die Finnen bloß in der Jugend der Schweine? oder entstehen sie schnell? und in welcher Zeit? können sie auch während der Mastzeit entstehen? oder nicht?

g) Ist die Finnenkrankheit ansteckend?

Um die Finnenkrankheit genau zu kennen, müßte man freilich noch mehrere Punkte untersuchen. Allein diese gehören nicht in meinen Plan. Ich führe nur solche Säze an, die zur Polizei, und zur gerichtlichen Entscheidung, der bei diesen Angelegenheiten entstehenden Streitigkeiten, gehören. Damit ein jeder, der nicht ein Rechtsverständiger ist, dieses desto deutlicher einsehen möge, will ich nur eines und das andere zur Erläuterung anführen.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

44tes Stück.

Montag, den 31ten Mai 1784.

Ueber die von dem Herrn Pastor Goezen zu Quedlinburg bekant gemachte Entdeckung von den Finnen im Schweinefleische.

(Schluß.)

Wenn es nie mit Gewißheit bestimmt werden kan, daß ein Schwein finnig sey: so schaffe man alle **Finnengucker** und **Finnbeschauer** ab, und wende das zu ihrer Besoldung ausgesetzte Geld zu einem, dem Staate nützlichern Gebrauch an. Es würde dieses auch alsdenn statt finden, wenn die Schweine durch gute Pflege, und sichere Mittel in kurzer Zeit davon geheilet werden können. Und in diesem Fall ist das Gesetz sehr weise, welches in einigen Ländern vorhanden ist, daß nemlich ein Verkäufer, der sein Vieh auf öffentlichem Markte verkauft, für gar keinen Fehler des verkauften Viehes zu haften schuldig seyn soll.

So weit von den öffentlichen Polizeianstalten. Betrachtet man die, unter einzelnen Unterthanen wegen des Verkaufs finniger Schweine entstehende Streitigkeiten: so müssen wir, in Ermangelung eigener Landesgesetze, unsere Zuflucht zu den römischen Gesetzen nehmen. Und dies ist doch mehrentheils der Fall.

Der Inhalt der römischen Gesetze ist kürzlich folgender: Ein jeder Verkäufer ist verbunden, alle ihm bekanten und **nicht in die Sinne fallende Fehler** des zu verkaufenden Viehes treu und bestimmt dem Käufer bekant zu machen. Fehler, die leicht in die Sinne fallen, z. B. wenn ein Thier lahm ist, u. d. gl. sind davon ausgenommen.

Findet sich nun nach dem vollzogenen Handel ein solcher Fehler an dem verkauften Viehe, der nicht ganz offenbar in die Sinne fallen konte, und **der das Vieh gerade zu dem Gebrauch, zu welchem der Käufer es gekauft hat, unbrauchbar macht,** so werden folgende Fälle voneinander unterschieden: Entweder der Verkäufer hat diesen Mangel des Thiers gewußt, und solchen vorsetzlich verschwiegen; — in diesem Fall muß derselbe nicht nur das schadhafte oder wenig-

stens zur bestimmten Absicht unbrauchbare Vieh, gegen Rückzahlung der Kaufsumme, wieder zurück nehmen, sondern auch dem Käufer die sämmtlichen Kosten und Schäden, so er ihm durch diesen Handel verursacht hat, erstatten, und ihn wegen des Gewinnstes entschädigen, welchen der Käufer bei diesem Handel hätte machen können, wenn das Vieh vollkommen gesund gewesen, und alle die Eigenschaften gehabt hätte, welche bei dem Erkauf voraus gesetzt wurden. Z. B. wenn ich ein Zugpferd von Jemanden erhandle, und es findet sich nachher, daß dieses Pferd zwar ein fürtrefliches gesundes Reitpferd sey, daß es aber nicht ziehen will; — oder der Verkäufer hat die Mängel des Thiers selbst nicht gewußt; er hat sie nicht treulos zu verbergen gesucht; — in diesem Fall wird der Verkäufer zwar mit der Vergütung des Gewinnsts, den der Käufer bei diesem Handel hätte machen können, verschonet; er muß aber dennoch das Vieh, gegen Zahlung der Kaufsumme, zurück nehmen, und den würklichen Schaden, den der Käufer erlitten hat, ersetzen.

Oft ist ein Thier, durch den, nach dem Handel entdeckten Mangel, zwar zu seiner Bestimmung nicht ganz und gar unbrauchbar; allein, der sich äussernde Mangel setzt **den Werth desselben merklich herunter**. In diesem Falle muß der Verkäufer den Abgang des Werths, wie ihn Sachverständige schätzen, von der Kaufsumme zurück zahlen; er mag den Schaden des Viehes gewußt haben oder nicht.

Diese auf Vernunft und Billigkeit gebauete Grundsätze sind in Deutschland fast durchgehends aufgenommen worden. Allein, die Anwendung derselben auf den Schweinehandel, besonders in Rücksicht der Finnen, findet doch aus der Ursach große Schwierigkeiten, weil die oben von mir angeführten physikalischen Grundsätze noch nicht gehörig bestimmt und festgesetzt sind.

Es wird unter andern in obigen gesetzlichen Verordnungen immer zum Grunde gelegt, **daß der Mangel des Viehes, worüber gestritten wird, zur Zeit des Handels schon vorhanden gewesen seyn müsse.** Nun kauft ein Branteweinbrenner, ein Bäcker, seine magern Schweine von dem Viehhändler und Oekonomen, um sie zu mästen. Wenn er sie gemästet hat, verkauft er sie wiederum an die Fleischhauer, oder an solche Viehhändler, die das fette Vieh über Land treiben. Entdeckt sich nun beim Schlachten, daß sie finnig sind: so entstehet die erste Frage: **waren die Finnen schon vor der Mastung, und beim Verkauf des magern Viehes vorhanden? oder entstanden sie erst während der Mastung?** Wäre das erstere: so müßte der allererste Verkäufer dafür stehen; im zweiten Fall aber müßte der, so die Schweine gemästet hat, den Schaden tragen, und zwar dergestalt, daß, nach dem alten deutschen gesetzlichen

Sprich-

Sprichworte: Hand muß Hand wahren; der leztere Käufer sich an seinem Verkäufer, und dieser sich wiederum an seinen Vormann halten muß. So lange aber das unterm Buchstab f. von mir angeführte physikalische Problem noch nicht gehörig aufgelöset ist, kan kein Richter die von mir jezt vorgetragenen Fälle mit Sicherheit entscheiden.

Da das Gesez einen wesentlichen Unterschied unter solchen Fehlern und Mängeln des Viehes macht, die deutlich in die Sinne fallen, und solchen, welche durch die Sinne nicht erforscht werden können: so wird ein jeder Naturforscher und Oekonom begreifen können, warum ich die, unter den Buchstaben a. b. c und d. aufgeführten physikalischen Säze ihnen besonders zur genauesten Untersuchung empfohlen habe. Denn können die Finnen allezeit mit Gewißheit an einem lebendigen Schweine erkant werden: so fällt alle Entschädigung von Seiten des Verkäufers ganz weg. Zur Strafe seiner Nachläßigkeit, daß er beim Handel die Augen nicht besser aufgethan hat, muß der Käufer den Schaden allein tragen.

Man muß aber auch hierbei den Umstand nicht außer Augen lassen, daß es gewisse Mängel des Viehes giebt, die nur ein erfahrner und geübter Mann entdecken kan, und die einem weniger Erfahrnen immer verborgen bleiben.

Gesezt aber auch, daß die Finnen sich durch äußere Merkmale verrathen: so findet doch dieses bei dem Mastviehe noch seine besondere Schwierigkeit. Es würde nemlich, so viel man jezt weiß, diese Entdeckung nicht anders zu machen seyn, als daß man Stück für Stück besichtigte, eines nach dem andern niederwürfe, die Zunge und Kehle untersuchte, ihnen die Haare hinterm Ohre ausraufte, und dann die verdächtigen Schweine von den gesunden absonderte. Allein, ein Oekonom und Branteweinbrenner leidet nicht einmal gern, daß ein Fremder auf den Stall gehet, wo die Mastschweine liegen. Sie werden unruhig und gedeihen nicht. Wie viel weniger wird er zugeben, daß man eine solche Operation an seinen fetten Schweinen vornehmen dürfe? In dieser Betrachtung habe ich die Untersuchung der untern Buchstab e. angeführten Frage vorgeschlagen.

Aus dem, was bisher gesagt ist, erhellet von selbst, daß ein großer Unterschied gemacht werden müsse, zwischen solchen Käufern, welche die fetten Schweine zu ihrem Hausschlachten einkaufen; und zwischen Viehhändlern, oder Fleischhauern, welche ganze Ställe voll Schweine, oder wenigstens eine größere Anzahl auf einmal erkaufen, um solche entweder lebendig wiederum zu verkaufen, oder mit dem Fleische davon zu handeln. Für das Hausschlachten sind finnige Schweine ganz unbrauchbar. Entweder die Herrschaft, oder das Gesinde wird sich dafür ekeln. In solchem Fall muß also der Verkäufer allemal die Kaufsumme, gegen Ausantwortung des geschlachteten

ten Schweins, zurück geben; wenn er nicht gewußt hat, daß das Schwein Finnen gehabt habe. Hätte er es aber gewußt, daß das Schwein so beschaffen gewesen; so muß er, zur Strafe seiner Treulosigkeit, überdem noch den Schaden ersetzen, den der Käufer erlitten hat.

Ein anderes ists, wenn ein Viehhändler und Fleischhauer finnige Schweine erkauft. Dieser verliert nicht den ganzen Werth eines finnigen Schweins. Er kan das Fleisch um einen geringern Preis mehrentheils anbringen. Daher ist der Verkäufer in diesem Fall nur den Abgang von der Kaufsumme, den der Käufer verliert, zu ersetzen verbunden.

Noch ist zu merken, daß nach dem römischen Gesetz, der Verkäufer von allen diesen Verbindlichkeiten nicht befreiet wird, wenn er auch gleich beim Handel die gewöhnliche Bedingung hinzu fügt: er könne nicht wissen, ob die Schweine Finnen hätten, er stünde nicht dafür; er verkaufe das Vieh, so wie es da wäre. a)

Dies wären die hauptsächlichsten Punkte, welche von den Naturforschern noch besser bearbeitet und zur Richtigkeit gebracht werden müssen, wenn die Polizei und das richterliche Wort die vorkommenden Fälle mit mehrerer Sicherheit entscheiden, und die menschliche Gesellschaft von solchen Bemühungen vollkommenen Nutzen ziehen soll. Dann kan erst der Widerspruch, welcher in diesem Fache zwischen den Rechtsgelehrten, zum Verderben der klagenden Partheien, herrscht, gründlich gehoben werden. b)

Quedlinburg. G. C. Voigt.

a) l. 39. D. de act. emt. vend. L. 1. §. 2. de ædilit. edict. L. 14. §. 9. & 10. eod.
b) S. Carpz. P. 2. Const. 34. def. 16. Lauterbach. in Coll. Pand. L. 21. tit. 1 §. 12. Stryk. in V. M. de ædilit. edict. §. 7.

Das Rennthier. (Cervus Tarandus L.)

(Aus dem 4ten Bande der Amœnitat. academic.)

Es giebt auf dem ganzen Erdboden äußerst wenige so übermäßig heiße oder kalte Länder, daß die Menschen sie nicht bewohnen und ihren Unterhalt in denselben finden könten. Die ungeheuren und durch den Mangel an Wasser gleichsam verbrannten Wüsten des heißen Erdgürtels versagen ihnen zwar Pomonens und Ceres Dienste, aber dennoch sind sie so unfruchtbar nicht, daß die Hirten ihre Heerden nicht in denselben ernähren könten. Und obgleich diejenigen, welche der strenge Winter der kalten Zone drückt, oder die auf den Alpen, welche sogar in den heißesten Ländern ein beständiges Eis bedeckt, sich ihren Wohnsitz erwählt haben, keine fröhliche Saaten und reiche

che Ernten in ihre Scheuren sammeln können, so geht doch die Viehzucht vortreflich bei ihnen von statten, und ihre Heerden geben ihnen Nahrung. Es würde sehr schwer seyn, zu bestimmen, ob diejenigen glücklicher zu schätzen seyn, welche den brennenden Stralen der Sonne ausgesetzt sind, oder diejenigen, welche von allen Seiten Frost und hoher Schnee bedeckt. Die Menschen, welche Oliven pressen und den Wein keltern, halten jene beiden Völker für unglücklich; mir aber scheint es äußerst schwer, die Freuden und Muße des Hirtenlebens mit der Arbeit und dem Schweiße, den der Ackerbau erfodert, so zu vergleichen, daß man bestimmen könne, welches von beiden dem andern vorzuziehen sey. Zwar, ich gebe es zu, ist der Hirte hager und dürstig, der Ackermann hingegen fett und wohl genährt, aber doch ist jener frei und sein eigener Herr, wenn diesen das Joch einer beständigen Sklaverei und alle Jahre wiederkehrender Arbeiten niederdrückt. Denn er muß seine Aecker umzäunen, pflügen, düngen, eggen, besäen, den Saamen einackern, das Unkraut ausjäten, die Garben zusammen binden, trocknen, einfahren, dreschen, die Getreidehaufen auslüften, und sie endlich ausmessen. Und bei dem allen schlägt doch oft, aller Mühe und alles angewandten Fleißes ungeachtet, die Hofnung ganz oder doch zum Theil fehl, wenn sich ungewöhnliche Kälte, zu große Nässe oder Dürre, Hagel, Sturm, schnelle Reife, Mäusefraß, Vögel, Insekten, und andere unvorhergesehene Zufälle ereignen. Der Nothwendigkeit das Getreide zu sichten, zu trocknen, zu mahlen, und anderer Arbeiten zu geschweigen, welche die Ackerleute das ganze Jahr hindurch beschäftigen, damit sie nur allein Brod gewinnen. Ganz anders verhält es sich mit dem wohin es ihm gefällt herumstreifenden Hirten, der, ohne Pflug und ohne Arbeit, fast nichts anders zu thun hat, als auf der Flöte zu blasen, und, indem er seine Heerden in fetten Weiden begleitet, der übrigen Freuden eines unschuldigen Lebens zu genießen. Da er also nichts sehr lebhaft wünscht und seine Tage in Ruhe verlebt, während daß der Ackermann unter drückenden Sorgen und Beschwerden seufzt, haben die Alten das Hirtenleben unter das silberne oder glücklichere Weltalter gesetzt.

Die ganze Viehzucht des Volkes, welches unter dem kalten Nordpol wohnet, bezieht sich auf das Thier, welches gemeiniglich das Rennthier genannt wird, und die ganze Oekonomie und Lebensart des Volkes hat auf dasselbe Beziehung. Wer also die Glückseligkeit dieses Landes und seiner Bewohner will kennen lernen, muß vor allen Dingen sich die Natur und Beschaffenheit dieses Thieres bekant machen, das in den südlichen Ländern Europens, und sogar selbst in Schweden nur selten angetroffen wird.

§. 1. Das Rennthier, (Rheno) wird von den Alten auch Rangifer und Tarandus genannt. Folgende sind die Synonyma:

Cervus cornibus ramosis teretibus: summitatibus palmatis. Faun. Suec. 39.

Gesn. quadr. 130. Rangifer.

Aldr. bisulc. 859. Tarandus.

Jonston. quadr. t. 39. Cervus palmatus.

Jonston. quadr. t. 36. Cervus mirabilis.

Jonston. quadr. t. 34. Tragelaphus.

Jonston. quadr. t. 34. Hippelaphus.

Olear. Mus. 16. t. 10. f. 3. Rhangifer.

Raj. quadr. 88. Cervus Rangifer.

Charl. onom. 9. Rangifer & Tarandus.

Auf Schwedisch: Rhen.

Auf Lappländisch: Boëtsoi.

§. 2. Daß das Rennthier zum Geschlecht der Hirsche gehöre, ist so offenbar und deutlich, daß niemand daran zweifeln kan. Denn der Mangel der Vorderzähne in der obern Kinnlade zeigt hinlänglich, daß es in die Ordnung gehöre, welche Linné Pecora nennt. Die Hörner aber, die wie Polypen auswachsen, an der Spitze anfänglich weich und ganz mit einer haarigten Haut überzogen sind, und so wie sie erhärten abfallen und ebenfalls alle Jahre abfallen und wieder wachsen, beweisen offenbar die Verwandschaft des Rennthiers mit dem Hirsche.

§. 3. Diese Gattung aber ist von den übrigen sehr schwer zu unterscheiden, so, daß sie nicht leicht durch irgend etwas anders, als durch die Struktur der Hörner von den übrigen Hirschen unterschieden werden können. Denn das männliche und weibliche Rennthier sind beide mit Hörnern versehen, da diese bei den übrigen europäischen Hirschen den Weibchen gänzlich fehlen. Der vorzüglichste wesentliche Unterschied des Rennthiers bestehet aber darin, daß seine zweigigten Hörner an der Wurzel nicht wie bei den Dannhirschen zusammen gedrückt, sondern nur an den Spitzen handförmig (palmata) sind, und daß der vordere Zweig, welcher an der Wurzel über die Stirne hinaus wächst, ebenfalls handförmig und in kleinere Zweige getheilt ist.

§. 4. Das Vaterland des Rennthiers ist außer Asiens und vielleicht auch Amerikas nördlichen Ländern, in Europa vorzüglich Lappland. Dieses wird aber in das gebirgigte und waldichte eingetheilet. Jene ungeheuren Alpen, welche auf schwedisch Fjellen heißen, trennen Norwegen und Schweden, und erstrecken sich nach Rußland bis an das weiße Meer, in einer Breite oft von mehr als zwölf Meilen. Der andere oder östliche Theil ist waldicht, und wird von den benachbarten nordländischen Provinzen durch einen steinigten unfruchtbaren, dichten Wald getrennt, der besonders dadurch merkwürdig ist, daß der sehr schattigte Fichtenwald von einem häufigen faserigten Moose schwarz, die mit weißen Moose überzogene Erde hingegen von Schnee bedeckt zu seyn scheint. Zwischen diesem Walde und den Alpen liegt die waldigte Lappmark, die in einer Breite von 30 bis 40 Meilen mit ungebahnten Wäldern, sandigten, dürren und ebenen Feldern, großen Sümpfen und Bergen angefüllt ist. In dieser

wüsten Gegend, besonders wenn sie durch den Blitz oder eine zufällige Feuersbrunst verheeret worden, bringt das unfruchtbare Erdreich das weiße Rennthiermoos (Lichen rangiferinus) hervor, welches auch die niedrigern Abhänge der Alpen bedeckt. Im Sommer lebt daher das Rennthier auf den höchsten Alpen unter beständigem Schnee und unaufhörlichen Sturme, wohin es nicht nur durch seine natürliche Wärme und Dicke der Haut gelockt wird, sondern es wird auch durch verschiedene Insekten, Mücken, Bremsen, und vorzüglich durch die Hornissen dazu gezwungen. Im Winter aber kommen es die lustigen und kalten Gebürge nicht mehr beherbergen; es kehrt daher in die Wüsten zurück und sucht unter den Mooßen seine Nahrung.

§. 5. Das zahme Rennthier ist von der Ferse bis zu der Extremität des Rückens gemeiniglich 1½ Ellen hoch; seine Länge beträgt von den Hörnern bis zum Schwanze 2 Ellen; von dem Nabel bis zum Rückgrade ¾ Ellen. Wenn es die Haare erst abgeworfen hat, ist es braun, je näher aber die Hundstage herankommen, je mehr fängt es an weiß zu werden, bis es eine beinahe ganz weiße Farbe erhält. Die Gegend um die Augen ist immer schwarz. Der Hals ist unterwärts mit längern Haaren, als der übrige Körper versehen. Das Maul ist weißlicht, so wie auch der Schwanz mit dem perineo und der Gegend des Hintern. Die Füße sind da, wo die Klaue anfängt, mit einem weißen Striche umringt. Die Haare sind auf dem Körper so dicht, daß, wenn man sie auch noch so sorgfältig zu trennen sucht, man doch nirgends die bloße Haut sieht; deswegen stehen sie auch, wie bei den übrigen Hirschen, obgleich viel dichter, gerade auf; und da sie alle Jahr abfallen, lösen sie sich nicht wie bei andern vierfüßigen Thieren, von der Wurzel, sondern sie brechen würklich an der zerbrechlichen Basis selbst ab.

Die Hörner wachsen zu der Länge von 1¼ Ellen; in der Mitte sind sie vorwärts gekrümt und rund, mit einem kurzen Ende an dem hintern Theil versehen; die Spitzen sind zusammengedrückt, und theilen sich gleichsam wie Finger an der Hand. Ueber der Stirne gehen einer, selten zwei Enden fast aus der Wurzel der Hörner gerade hervor, die oft eben so lang als der Kopf selbst, an der Spitze zusammengedrückt und in mehrere Aeste getheilt sind. An den Spitzen stehen die Hörner eben so weit auseinander als sie lang sind. Die Hörner sind bei den Weibchen, von eben der Struktur wie bei den Männchen, doch sind sie kleiner, dünner und weniger ästig. Wenn die Hörner im Frühjahr hervorkommen, sind sie weich wie ein Polypus, und eben so wie der ganze Körper mit einer Haut und Haaren bedeckt. Sie wachsen an der Spitze, nicht aber, wie es bei andern in diese Ordnung gehörigen Thieren gewöhnlich ist, an der Basis. Inwendig bestehen sie aus sehr vielen Blutgefäßen, und sind an der Spitze mit dem feinsten Gefühle be-

begabt, so, daß sie auch nicht die geringste Berührung leiden; aber gegen den Herbst, da die Hörner selbst hart geworden, berstet die Haut, noch vor der Brunstzeit, und die Hörner werden entblößt. Das Männchen wirst sie bald nach der Brunstzeit zu Ende Novembers ab, das Weibchen aber im Anfange. Dieses behält die Hörner bis es Junge bekommen hat; wenn es aber unfruchtbar ist, verliert es sie im Winter, woraus der Lappländer ihre Unfruchtbarkeit beurtheilt. Die castrirten Rennthiere werfen die Hörner selten vor dem neuen Jahre ab. Je früher dieses geschieht, desto besser sind sie, und je später je schlechter, und hieran erkennt auch der Lappländer ob sie gesund sind. Was Scheffer und Hulden behaupten, daß nemlich die castrirten Rennthiere die Hörner gar nicht abwerfen, ist ein offenbarer Irthum, so wie auch, daß sie nach Abwerfung derselben, sich in die Wälder verstecken sollen.

Die Nasenlöcher sind schief, länglicht. Die Klauen nach Verhältniß des übrigen Körpers ziemlich groß, an der innern Seite ausgehölt, so, daß die Extrimitäten derselben sich einander berühren, die Klauen an den Füssen sind wahre Nebenklauen, (ungulæ succenturiatæ,) wie bei andern desselben Geschlechts.

Der Schwanz wird kaum $\frac{1}{4}$ Elle lang.

Das Weibchen hat 4 wahre und 2 falsche Euter.

Die wilden Rennthiere sind viel größer als die Zahmen, so wie die zahmen Stiere viel sanftmüthiger und kleiner sind, als die wilden Büffel oder Auerochsen.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Anekdote.

Neulich war ich in einer Gesellschaft, worin sich auch ein kleiner artiger Knabe befand. Er sahe am Fenster ein Buch liegen und las dessen Titel. Die vielen Abbreviaturen, welche in der großen Titulatur des Verfassers vorkamen, nöthigten ihn, daß er sich deswegen zum öftern bei seinem gegenwärtigen Vater befragen mußte. Dieser ward des vielen Fragens endlich müde. Der Knabe kam dem ungeachtet noch einmal, und fragte nach der Bedeutung des etc., welches am Ende des Verfassertitels stand. Das heißt: Ritter des Hasenfuß Ordens, antwortete der Vater, und graduirter Marktschreyer!

E.

Hannoverisches Magazin.

45tes Stück.

Freitag, den 4ten Junius 1784.

Das Rennthier. (Cervus Tarandus L.)

(Fortsetzung.)

§. 6.

Im Sommer, da die Rennthiere auf den Alpen leben, nähren sie sich von mehreren Vegetabilien, andere aber rühren sie gar nicht an. Im Winter fressen sie zwar verschiedene Arten von Mooßen, allein, ihr vornehmstes Futter ist doch das Rennthiermoos, wovon es zwei Spielarten giebt. Die eine, welche Sylvestris genannt wird, ist in den unfruchtbaren lappländischen Wüsten, und vorzüglich in den sandigten steinigten Ebenen sehr häufig, die davon so weiß wie Schnee scheinen, so wie auch die in dieser Gegend ungeheuer großen Sümpfe und dürren Felsen mit demselben bedeckt sind. Die andere grössere Spielart, welche auch eben daselbst, obgleich nicht so häufig, gefunden wird, und aus in einander verflochtenen kleinen Zweigen besteht, wird Alpinus genannt, weil da, wo auf den Alpen keine Bäume mehr anzutreffen sind, das ganze Erdreich mit diesem Mooße bedeckt ist, welches sich aber doch auf den höchsten Gipfeln derselben kaum findet. Wenn die Wälder zu gut wachsen, und nicht etwa durch einen Blitz in Flammen aufgehen, zündet sie der Lappländer zuweilen selbst an, da er sehr wohl weiß, daß durch die Asche der verbrannten Vegetabilien das Erdreich gedüngt, und das Rennthiermoos auf dem unfruchtbaren und ausgemergelten Boden desto festere Wurzel faßt und sich desto besser vermehret, wenn gleich 8 bis 9 Jahre erfodert werden, ehe es die gehörige Größe erreicht. Derjenige Lappländer hält sich für glücklich, der in großen und mit diesem Mooße angefüllten Wüsten wohnet; seine Fluren glänzen dann allenthalben als ob sie der Schnee bedeckte, und er braucht bei bevorstehendem Winter kein Heu in seine Scheuren einzusammeln, welches die Rennthiere überdies nicht gerne fressen, wenn es nicht etwa das Equisetum ist, (s. Flora Lapp. 393.) sondern diese Thiere wühlen den Schnee auf, so wie die Schweine die weichere Weide, und suchen sich also selbst das vortreflichste Futter: damit aber die

Eisrinde, welche den Schnee oberhalb bedeckt, hieran kein Hinderniß sey, hat ihnen der weise Schöpfer an der Stirne, der Nase und den Füßen eine sehr harte und dicht an den Körper anschließende Haut gegeben, daher auch aus diesen Theilen des Rennthierfelles die so sehr dauerhaften Schuhe gemacht werden, welche die Lappländer sehr hoch schätzen. Wenn es sich aber ereignet, was gleichwohl selten zu geschehen pflegt, daß der Winter mit Regen anfängt, und das ganze Erdreich durch den Frost mit einer Eisrinde überzogen wird, ehe Schnee gefallen ist, so wird das Moos darunter verborgen, und der unglückliche Lappländer hat für die Rennthiere kein Futter; in einem solchen Falle bleibt nichts anders übrig, als die alten mit Moos bedeckten Fichten umzuhauen, welches Mittel aber doch bei einer etwas großen Heerde wenig hinreicht, sondern der größte Theil muß durch Hunger umkommen.

Da nun aber, wie bereits erwähnt worden, das Rennthier sich selbst sein Futter sucht, so braucht zwar der Lappländer keinen Wintervorrath für dasselbe zu sammeln, allein, er muß dafür mit seiner Heerde Jahr aus Jahr ein, im Winter, wie im Sommer, Tag und Nacht bei der äußersten Kälte, und sogar selbst um die Zeit des kürzesten Tages, in den ungeheuren Wäldern umher ziehen. Unter so vielen und so großen Schwierigkeiten würde der arme Hirte umkommen, wenn die gütige Natur ihm nicht Mittel verschafte, durch welche er sie alle überwindet. Es flimmern hier die Sterne durch die ganze lange Nacht, und der Schnee selbst wirft die vom Himmel herabfallenden Stralen zurück. Tausend glänzende Erscheinungen erhellen die ganze Nacht hindurch die Luft, und den Himmel. Aus rauhen Rennthierfellen bereitete Kleider, Handschuhe, und Schuhe von eben denselben, die noch dazu mit dem Grase des Carex vesicaria vollgestopft sind, beschützen ihn gegen die Strenge des Frosts. Auf den Schneehaufen selbst ruhet der in den öden Wäldern herumstreifende Hirt, seine Erquickung ist Tabacksrauchen, und wenn er mit seinen Hunden spielt, lebt er eben so ruhig und zufrieden, wie Tityrus ehemals unter dem Schatten der Buche, ob wir gleich schaudern, wenn wir nur erzählen hören, in was für einer unmäßigen Kälte er lebt; so viel vermag Gewohnheit, wenn sie von Jugend an geübt wird!

§. 7. Die Lappen werden gemeiniglich in die Bewohner der Alpen, und der Wälder eingetheilt, wozu noch die bettlerischen Lappen gerechnet werden, welche in den schwedischen Wäldern umherstreifen, die aber keinesweges mit jenen ächten Lappländern zu verwechseln sind, indem sie sich nicht allein durch ihre Lebensart, sondern auch durch ihre öftere Vermischung mit andern Nationen sehr von ihnen entfernt haben. Die Berglappländer haben auf den Alpen gewisse ihnen zugehörige Erdstriche, auf wel-

chen

chen sie den Sommer zubringen. Oft wohnen sie in zwei oder drei Hütten in Gesellschaft. Diese sind fast immer heiter und frölich, sie haben größere Heerden, müssen gegen den Herbst in die Wüsten ziehen, und den ganzen Winter unter den Waldlappländern wohnen; denn im December, Januar und Februar, kan kein Thier auf den Alpen leben, als etwa das Berghuhn, die norwegische Maus (mus norvegicus) und der weiße Fuchs. Selbst der Eisvogel muß alsdann ein gelinderes Klima suchen. Die Waldlappländer bewohnen ihre eigene Felder in den Wüsten, meistentheils stehen ihre Hütten einzeln, so, daß man selten ihrer zwei beieinander antrift. Sie besitzen eine geringere Anzahl von Rennthieren, und nähren sich im Sommer häufig von der Fischerei in den großen Flüssen des Landes. Meistentheils sind sie arm, und, da sie ein einsames Leben führen, traurigen und melancholischen Gemüths. Sie gehen fast nie auf die Alpen, wenn nicht etwa einer eine größere Anzahl Rennthiere hat, welches aber doch selten der Fall ist. Denn, wenn der Berglappländer drei bis vierhundert, ja zuweilen gar tausend besitzt, so hat der Waldlappländer kaum über hundert.

§. 8. Wenn der Schnee in den Wüsten und zum Theil auch auf den Alpen um die Zeit des Sommer Solstitium schmelzt, fängt in den Ebenen die Hitze an sehr heftig zu werden, und mit ihr eine beschwerliche Plage der Lappländer, die durch die große Menge einer Art Mücken (Culex pipiens L.) verursacht wird.

Die ungeheure Menge von Schnee, die sich den Winter über auf den Alpen anhäuft, fängt bis von den höchsten Eisspitzen an zu schmelzen und hinunter zu fließen, wodurch die vielen großen Flüsse angeschwellt werden. Zu gleicher Zeit saugt sich ein großer Theil dieses Wassers in die Erde und sammelt sich in den Thälern. Daraus entstehen hier mehr stehende Wässer, Sümpfe und Quellen, als in irgend einem andern mir bekanten Lande. Diese Sümpfe sind für die Mücken sehr bequeme Wohnplätze, indem sie, nach den Gesetzen der Natur ihre Eyer in das stehende Wasser legen, und unter der Gestalt von Larven und Puppen den größten Theil ihres Lebens darin zubringen müssen; daher bringt auch Lappland eine so große Menge derselben hervor, als vielleicht kein anderes Land auf dem Erdboden. Im Sommer verwandeln sie sich, fliegen aus den Morästen hervor und erfüllen die Luft, wie mit Staube, so, daß der Lappländer, wenn er unter freiem Himmel in den Wüsten ist, das Gesicht und die Hände mit Theer, der gewöhnlich mit etwas Milch vermischt ist, täglich beschmieren muß, damit sie nicht von diesen Insekten zerfressen werden. Unter freiem Himmel darf er kaum reden oder den Mund öfnen, sogleich fliegen sie in die Nase oder den Schlund; selbst in seiner Hütte ist er nicht vor ihnen sicher, wenn er nicht durch beständiges Feuer

 von

von faulem Holze, wovon der Rauch sich in der Hütte umher verbreitet, diese abscheulichen Insekten verjagt. Indessen schadet diese Hausgesellschaft dem Lappländer doch nicht so sehr, daß sie in der großen Haushaltung der Natur ihm nicht auf einer andern Seite wieder die wichtigsten Dienste thäte; und nach meiner Meinung würden vielleicht alle Lappländer umkommen, wenn in ihrem Vaterlande diese Mücken ausstürben. Denn alle Wasservögel verlassen gegen den Herbst ihre Seen, die bald mit Eis überzogen werden, und ziehen nach den südlichen Gegenden; aber im Anfange des Frühlings sehen wir sie in großen Fluchten über unserm Horizont wieder nach Norden kehren, da sie dann größtentheils in Lappland bleiben, wo die Freigebigkeit des Schöpfers an den unzähligen Larven und Puppen der Mücken, für ihre reichliche Nahrung gesorgt hat. Diese Vögel können wegen der Hitze, welche die Pflaumfedern unter ihren Federn hervorbringen, die Wärme der südlichen Länder nicht ertragen, und werden daher nach den kalten nördlichen Gegenden getrieben. Da unter ihnen die Polygamie herrscht, so leistet das Männchen dem Weibchen bei dem Ausbrüten der Eyer und der Auferziehung der Jungen keine Hülfe, sie müssen also nothwendig, nachdem sie die Eyer mit den Federn bedeckt haben, die sie im Sommer abwerfen, sich etwas von den Eyern entfernen, um ihr Futter zu suchen, ja sie müssen sogar Futter in Bereitschaft haben, nicht allein für sich selbst, sondern auch für ihre eben ausgebrüteten vielen Jungen, welches alles sie hier bei den Wassern an den jungen Mücken reichlich finden. So nähren sich auch die Jungen der Birkhühner, deren Vaterland dies ist, und die bei vielen Tausenden, ja bei Myriaden hier jährlich gefangen und nach Stockholm zum Verkauf geschickt werden, größtentheils von diesen Mücken bis zum Herbst, da sie dann auf die Beeren der Brombeerstaude, auf Heidel- und Wachholderbeeren fallen. Alsdann aber werden sie von den Lappländern in solcher Menge mit Schlingen gefangen, daß sie ihre vornehmste Nahrung ausmachen, so wie sie sich im Frühjahre von den Eyern der Wasservögel nähren. Ich übergehe die Fische, welche die Einwohner in den großen Flüssen und Seen Lapplands häufig fangen, und denen diese Mükken ebenfalls zur Nahrung dienen, die eine so große Plage der Rennthiere sind; denn die haarigten weichen Hörner derselben, die im Frühjahre auswachsen, werden unaufhörlich von den Mücken so wohl, als auch von den Roßbrämen (Tabanus Tarandi) und den Hornissen zerstochen. Die Rennthiere kommen daher alle Tage nach der Hütte des Lappländers, wo er Baumschwämme anzündet, durch deren Rauch sie wenigstens auf einige Augenblicke von ihren Verfolgern befreit werden. Nachdem sie sich also durchräuchert haben und gemolken sind, eilen sie wieder auf die höchsten Gip-

Gipfel der Alpen, damit sie von den Hornissen nicht gequält werden. Denn auf den höchsten Spitzen der Berge, wo ein beständiger strenger Frost herrscht, die Winde unaufhörlich blasen, und die Luft sich zugleich über den hohen Felsen zusammenpreßt, können diese Insekten schwerlich sich aufhalten. Es ist zwar wahr, daß man auch auf den Alpen Mücken findet, und zwar von eben der Gattung wie die in den Wüsten, aber sie sind größer, und stechen nicht wie jene in die Schweißlöcher, sondern nur in die Haut. Man findet sie dort auch in geringerer Menge und fast nur in den Thälern der Alpen, wo unter den Stauden und Felsen die Luft ruhiger ist, und sie daher leicht von den Rennthieren vermieden werden können, da diese sich auf höhern Oertern aufhalten.

§. 9. Die größte Plage der Rennthiere sind die Hornissen, (Oestrus Tarandi,) die die Lappländer **Curbma** nennen, und welche das Rennthier vor allen andern fürchtet. Dieses Insekt entsteht aus einem Eye, welches dasselbe in den Rücken des Thieres legt, und in der Mitte des Sommers, wenn es haaret, sich daraus entwikkelt. Da aber um diese Jahrszeit in den Ebenen keine andere Rennthiere als die der Armen anzutreffen sind, die es, wegen der geringen Anzahl der Heerde, nicht der Mühe werth halten, sie auf die Alpen zu treiben, so muß sich nothwendig auf den Bergen eine größere Menge dieser Hornissen als in Ebenen finden, indem sich daselbst mehrere Rennthiere aufhalten. Sobald die Hornisse hervorkömt, fliegt sie über dem Rennthiere und sucht ihre Eyer zwischen die aufwärtsstehenden Haare zu legen; die Rennthiere hingegen sind durch die Furcht so behutsam dagegen geworden, daß, wenn auch ihrer Tausend beisammen sind, sie doch alle die Geweihe und den ganzen Körper schütteln, sobald sich nur eine einzige schwache und unschädliche Fliege sehen läßt. Da aber die jungen Rennthiere im ersten Frühjahre die Haare nicht abwerfen, und diese platt an der Haut anliegen, so können auch zwischen dieselben keine Eyer fallen. Deswegen bekommen sie auch erst im zweiten Frühjahre diese Geschwüre, welche an den Seiten des Rückgrades von den daselbst verborgenen Hornissen entstehen. Wenn diese Eyer nun aber ausgebrütet sind, so durchbohren sie die Haut, mergeln das Rennthier im dritten Jahre meistentheils aus, und bringen es in eine Auszehrung. Daher rührt es auch, daß die Rennthierfelle auf dem Rücken sehr viele Narben haben.

Wenn der Lappländer im Sommer seine Rennthiere, nachdem er sie gemolken hat, von seiner Hütte auf die Wiesen führt, so entsteht zwischen ihnen und den Hunden, die der Hirt dazu anhetzt, ein großer Streit. Denn das Rennthier sucht gegen den Wind an, auf die höchsten und mit beständigem Schnee bedeckten Gipfel der Alpen zu klettern, wo es lieber den ganzen Tag hungert, als sich von den Hor-

Hornissen plagen läßt. Der Lappe hingegen treibt sie in die Thäler, damit sie sich nicht zu sehr verlaufen und bekümmert sich wenig um die Hornissen. Der Lappe bauet für seine Heerde keinen Stall, und sammelt für sie keinen Vorrath auf den Winter, sondern er irrt das ganze Jahr durch, Tag und Nacht mit derselben umher, wobei jedoch der eine den andern immer ablöset. Jeder Lappländer hat seinen eigenen Hund, der ihm gehorcht, und die Rennthiere zusammen zu halten versteht, damit sie sich nicht zerstreuen, oder zu weit von ihrem Herrn verlaufen. Die Rennthiere werden von den Krähen verfolgt, welche die Bremsen aus dem Rücken derselben heraus ziehen und verschlingen, und ob das Rennthier dieses schon nicht gerne leidet, muß es sich dasselbe doch oft aus Müdigkeit gefallen lassen.

§. 10. Das Weibchen wirft seine Junge in der Mitte des Mais und giebt Milch von dem 24ten Junius bis Michaelis oder Mitte Octobers. Der Hirte treibt seine Heerde alle Morgen und alle Abend nach der Hütte. Die Hausgenossen gehen heraus, machen aus einem langen Stricke eine Schlinge, welche sie über den Hals des Rennthiers werfen, zu sich ziehen, und es also melken. Ein jedes Thier giebt ungefähr ein Pfund Milch. Nachdem der Lappe seine Rennthiere also gemolken, sammelt die Magd die Excremente, welche sie auf die Erde fallen lassen, und beschmiert die Euter mit denselben, damit die Jungen nicht daran saugen; wenn das Rennthier dann das nächste mal wieder gemolken wird, werden diese getrocknet und abgewischt. Die Mutter hat außerordentliche Liebe zu ihren Jungen, und wenn sie es etwa verloren hat, sucht sie es allenthalben, läuft oft wieder nach der Hütte, wobei sie ungefähr wie ein Schwein grunzet, und ruhet nicht eher, bis sie es wieder gefunden hat. Die Rennthiermilch scheint etwas dünner als Kuhmilch zu seyn, sie ist aber stärker und von fast talgigtem Geschmack. Die frischgemolkene und im Kessel heiß gemachte Milch, wird mit Laab, welches sie aus entweder geschlachteten oder sonst im Sommer umgekommenen Jungen, oder aus den Eingeweiden eines gewissen Fisches (des Caregon. Thymallus f. Fn. Svec. 314.) nehmen, zum Gerinnen gebracht. Die Käse werden in kleine Körbchen gedrückt, und auf einer Leiter, welche an dem Luftloche der Hütte hängt, getrocknet. In diesen Käsen findet man keine Milben, ohne Zweifel deswegen, weil sich daselbst die Musca fimetaria nicht aufhält, wenigstens hat sie Linné dort bei seinem Aufenthalte in Lappland nicht angetroffen. Der Käse ist sehr angenehm von Geschmack und äußerst nahrhaft, auch ist dieses für lappländische Reisende das vornehmste Nahrungsmittel. Man sieht leicht wie fett er ist, wenn man ihn am Feuer bratet, denn alsdann fließt häufig ein Oel heraus, welches ein sehr würksames Mittel gegen Frostbeulen ist. Die vom Käse zu-

zurückgebliebene Molken, werden von neuem gekocht, die alsdann so dick werden, wie etwa mit Eyern gekochte Milch. Diese sind im Sommer Mittags und Abends eine hauptsächliche Speise der Lappländer; sie sind zwar angenehm von Geschmack, aber sie sättigen nur auf kurze Zeit. Butter wird aus der Rennthiermilch nicht gemacht, denn man kan sie nur in geringer Menge daraus erhalten, die noch dazu weiß, und wie Talg unschmackhaft ist.

Die Milch wird bei den Lappen nicht zum Sauerwerden aufbehalten, noch bereiten sie daraus, so wie wir, verschiedene Speisen, diejenige ausgenommen, welche sie in ihrer Sprache **Kappatialmas** nennen. Diese wird aus dem Rahm gemacht, welcher sich nach dem Erkalten auf die gekochte Milch setzt. Diesen ziehen sie ab, sammeln ihn in gehöriger Menge, und vermischen denselben mit Heidelbeeren; dieses Gemisch wird nachher, wie Käse getrocknet und aufbewahrt. Die Juemo-melke bereiten sie auf folgende Art: Die Blätter des Sauerampfers, die auf den Alpen viermal so groß wie bei uns sind, werden frisch gesammelt, ein Kessel damit angefüllt, und mit Wasser gekocht, alsdann werden Molken dazu gegossen und abermals gekocht. Dann thun sie es in Fässer oder Rennthiermagen und vergraben es in die Erde, welches sie dann im Winter oder Frühjahre verzehren.

§. 11. Die Brunstzeit der Rennthiere dauert von Matthäi bis Michaelis, zu welcher Zeit sie die Hörner abwerfen und sehr böse sind. Der Geschlechtstrieb ist oft bei ihnen so stark, daß sie, durch die Befriedigung desselben ganz erschöpft, in eine Art von Auszehrung fallen, und zuweilen daran sterben. Die Weibchen lassen vorzüglich die größern und stärkern Männchen zu, sie fliehen zu diesen, wenn die jüngern Männchen sie verfolgen, die dann von den ältern verjagt werden. Im ersten Jahre lassen die Weibchen sie nicht zu, selten im zweiten, nachher aber alle Jahre. Auch pflegen sich die Männchen vor dieser Zeit nicht zu den Weibchen zu gesellen. Drei und dreißig Wochen nachher, das ist ungefähr in der Mitte des Mais, wirft es gemeiniglich zwei Junge.

Die Lappländer castriren die meisten Männchen, wenn sie noch jung sind, auf folgende Art: Nachdem sie sie mit einem Zaume angebunden, beissen sie den Hodensack mit den Zähnen, damit die Hoden gequetscht werden, die sie nachher zwischen den Fingern immer mehr und mehr zerdrükken, doch so, daß der Sack selbst nicht verwundet werde. Die also castrirten Rennthiere, welche stärker als die übrigen werden, dienen den Lappländern, die mit ihrer Familie von einem Orte zum andern reisen, zum Fuhrwerke. Wenn man sie nicht arbeiten läßt, werden sie fett, sonst aber sind die Böcke meistentheils fetter.

§. 12. Das Alter des Rennthiers erstreckt sich selten über 14 bis 16 Jah-

Jahre. Wenn das Männchen, welches die gehörige Zahl von Jahren erreicht hat, um den Herbst anfängt fett zu werden, oder das Weibchen unfruchtbar geworden ist, werden sie geschlachtet, da sie sonst doch nach dem Gesetze der Natur umkommen würden. Man kan leicht aus dieser so kurzen Lebenszeit des Rennthiers schließen, wie sehr irrig die Alten behauptet haben, daß der Hirsch unter allen Thieren das höchste Alter erreiche, ja daß er sogar ganzer tausend Jahre alt werden könne. Denn wenn man die Zeit, da die Eyer in dem uterus, oder außer demselben von der Mutter ausgebrütet werden, mit derjenigen Zeit vergleicht, in der das Thier die gehörige Jünglingsgestalt erreicht, so wird man mehrentheils das gewöhnliche Alter der Thiere ausfindig machen. Hiezu kömt noch die Verwandtschaft mit den übrigen Hirschen, woraus man siehet, daß der gemeine Hirsch mit dem Rennthiere so nahe verwandt ist, daß man sehr leicht bewogen wird zu glauben, sein Alter könne sich nicht über 30 Jahre erstrecken.

Der Schluß folgt künftig.

(Aus dem Englischen.)

Wie leicht häufig ein gering scheinender Umstand viel zu unserer Ausbildung beitragen könne, davon mag folgende Berechnung den geneigten Leser überzeugen: Ob jemand täglich um 6 oder 8 Uhr des Morgens aufstehet. — Voraus gesetzt, daß die Zeit des Schlafengehens in beiden Fällen dieselbe sey, — macht in 40 Jahren einen Unterschied von 29200 Stunden, oder 3 Jahren 121 Tagen und 16 Stunden. Rechnet man nun 8 Stunden zu ernsthaften nützlichen Beschäftigungen verwandt, für einen Tag, — und mich dünkt, diese Berechnung ist nicht zu gering, — so gewinnt man alle 4 Tage einen, und in Zeit von 40 Jahren zehn Jahr. Es ist folglich eben so gut, — eine wichtige Bemerkung! — als ob unserm vierzigjährigen Leben 10 Jahr hinzu gethan würden, in denen wir täglich 8 Stunden zu Verbesserung unsers Herzens und unserer Kenntnisse, oder zu andern nützlichen Geschäften verwendeten.

Wenn diese Wahrheit einige meiner Leser unterhält, oder einen zu ernsthaften Nachdenken ermuntert, so werde ich mich für ihre Bekanntmachung sehr belohnt halten.

Hannoverisches Magazin.

46tes Stück.

Montag, den 7ten Junius 1784.

Das Rennthier. (Cervus Tarandus L.)

(Schluß.)

§. 13.

Die Lappländer schlachten die Rennthiere ehe sie brünstig werden, damit sie nicht, durch Auszehrung geschwächt, weniger brauchbar sind. Das Fleisch wird aufgehängt, und an der Luft getrocknet, oder auch durch den Frost oder Rauch gedörret, und auf Schlitten gepackt, bis sie die Alpen verlassen müssen. Alsdann werden sie in Vorrathskammern, welche die Einwohner Staburer nennen, und welches kleine am Boden platte Hütten sind, die auf einem Stamm 3 Ellen hoch von der Erde aufgerichtet werden, damit die Bären oder Gulonen sie nicht besuchen, gelegt und bis Mathäi aufbehalten, zu welcher Zeit die von den Hornissen geplagten Rennthiere nicht wohl geschlachtet werden können. Den ganzen Winter hindurch aber werden sie geschlachtet, und meistentheils 4 Menschen wöchentlich ein Rennthier zu verzehren gegeben. Dagegen schlachtet man sie im Frühjahr so wenig als möglich, und ersetzt den Nahrungsmangel durch frische Fische. Auch im Sommer begnügt sich der Lappländer mit Molken, die von den ausgepreßten Käsen zurückbleiben, und im Herbste mit den Vögeln aus dem Geschlechte der Auerhähne, welche er mit kleinen Kugeln erlegt, oder in Schlingen fängt. Wenn er das Rennthier schlachtet, so schneidet er mit einem Messer zwischen den ersten Wirbelbeinen des Halses bis auf das Rükkenmark, nach dessen Verletzung das Thier bald hinfällt. Nachher wird die Brust an der Seite bis auf das Herz durchstoßen, und das Blut in der Brusthöhle gesammelt. Das Fell wird von beiden Seiten des Unterleibes abgesondert. Aus dem Leder, das die Stirn und Füße bedeckt, welches fester und mit stärkern Haaren versehen ist, werden die vortreflichen rauhen lappländischen Schuhe ohne Absätze gemacht, von denen vorhin geredet worden. Fast alles was an dem Rennthier eßbar ist, wird von den Lappländern gegessen, das Gehirn und

die Geburtstheile ausgenommen. Aus der sehr zähen Ruthe werden die Strikke gemacht, womit sie den Vordertheil des Schlittens zusammen binden.

Die Geweihe werden in Haufen bei den Hütten hingeworfen. Die Eichhörnchen und Füchse nagen an den Spitzen derselben. Heut zu Tage wird aus diesen Hörnern ein vortreflicher Leim gekocht, und in den Apotheken eine Gallerte statt der aus Hirschhorn daraus bereitet; aber sie sind schwerer zu raspeln, und die Gallerte muß auch länger gekocht werden.

Die jungen Rennthiere, welche im Sommer sterben, werden abgezogen, und aus ihren Fellen, die weicher anzufühlen sind, die innern und weicheren Kleidungsstücke gemacht, da der Lappländer keine Leinewand kennet. So gar die einzelnen Kleidungsstücke, wie das Kleid, (Lappmudd,) die Hosen und Strümpfe, bestehen aus Rennthierfellen, von denen die rauhe Seite auswärts gekehrt ist. Ihre Wärme rührt hauptsächlich von der Dichtigkeit der Haare her. Auch in der Hütte werden zu beiden Seiten des Heerdes Rennthierfelle gelegt, unter welche sie die Blätter der Zwergbirke (Betula nana L.) streuen, damit sie beim Feuer weicher liegen.

Es werden auch schön gemachte Pelze aus Rennthierfellen jährlich nach den nördlichen Provinzen Schwedens verkauft, welche im Winter vortreflich gegen die Kälte schützen, und deswegen auch oft von den Vornehmern getragen werden.

Die Kälber, welche an einer Krankheit gestorben sind, werden den Hunden vorgeworfen, das Laab ausgenommen, welches man aufhebt. Das Blut von den geschlachteten Rennthieren wird in kleinen Fässern aufbewahret, und daraus im Frühjahr mit Wasser und Knochenmark eine Brühe bereitet. Dieses Blut führen sie auf der Reise in Blasen bei sich. Es ist, wie das Schweineblut, von starkem Geschmack.

Die sehr fette Zunge schmeckt vortreflich, weswegen auch jährlich viele getrocknete Rennthierzungen nach den nördlichen schwedischen Provinzen gebracht und verkauft werden.

Aus dem Blute werden mit Fette ziemlich gute Blutwürste gemacht.

Die sehr große Leber wird von der Gallenblase abgesondert und gekocht gegessen.

Die Lungen werden zuweilen gedörret und gegessen, meistens aber doch den Hunden überlassen.

Die Eingeweide sind fett. Sie werden zerschnitten, gewaschen, gekocht, und sind für die Lappländer eine schmackhafte Speise.

Die Sohle des Rennthiers, oder der Theil unter der Klaue, der die Füße bedeckt; und der durchs Kochen weich und gallertartig wird, ist auch eine Speise der Lappen, die aber den obern und härtern Theil wegwerfen.

Das Fleisch wird ohne andere Zuthat in bloßem Wasser gekocht, wie auch die Fische, aber so wie der Lappe die Fische lange kocht, so kocht er hingegen

gegen das Fleisch so wenig, daß es sich kaum von den Knochen ablöset.

Das Fett wird in hölzernen Gefäßen abgeschäumt und bei der Mahlzeit herumgegeben, wo sich dann ein jeder einen Löffel voll nimt.

Das Mark ist von angenehmen Geschmack und ein Aphrodisiacum.

Die Blase vertrit gemeiniglich die Stelle einer Flasche zum Kornbrantewein.

Der Lappländer ist fast immer mit einer einzigen Art von Speise zufrieden.

Die Sehnen der Rennthiere werden an der Sonne getrocknet, in fast unzählige Faden gespalten und mit den Fingern zusammengedreht.

Diese Art von Faden ist besser als das Garn, um Pelzwerk zusammen zu nähen. Die Weiber bewickeln auch Zinndrat damit, welchen sie mit Hülfe der Zähne, durch das Loch irgend eines Knochens ziehen, und damit verschiedentlich ihre Kleider schmücken. Aus den Rennthierknochen werden sonst auch Löffel gemacht.

Die lappländischen Weiber besorgen die Kleidungsstücke.

Die Männer melken die Thiere und machen alle Tage ihre Käse.

§. 14. Das Fett dieses Thieres hängt nicht, wie bei den andern aus dieser Ordnung in Klumpen zusammen, sondern es ist sehr genau mit den Fleischfasern vermischt.

Wenn das Rennthier die Füße bewegt, so knacken sie wie Nüsse. Dieses kömt daher, daß, so wie es zutrit, es die gespaltene Klaue auf dem Boden weit auseinander drückt, und die Spizzen derselben, indem es den Fuß aufhebt, mit diesem Laute an einander schlagen.

Es läßt sich gar nicht daran zweifeln, daß das Rennthier, so wie die andern Pecora, wiederkäue, welches man täglich sieht, wenn dasselbe in dem Rauche bei der Hütte ruhet. **Rajus** hat das aus der Analogie richtiger geschlossen, als es Scheffer und sein Epitomator **Hulden**, die ausdrücklich von diesem Thiere handelten, geläugnet haben.

§. 15. Die Krankheiten mit denen das Rennthier heimgesucht wird, sind folgende:

I) Die Hornisse, **Curbma** der Lappländer, davon oben schon Erwähnung gethan worden. Sie werden dadurch sehr geschwächt, und es sterben ihrer nicht wenige im dritten Jahre, da sie doch im zweiten noch frei davon sind.

II) Die Würmer im Gaumen und der Stirnhöhle, entstehen auf eben die Art, wie bei Pferden und Schafen. Im Winter, da das Rennthier zu stärkerm Laufen angetrieben wird, werden diese Würmer durch das Niesen ausgeworfen. Die Lappen nennen sie **Trumbe**. Sie legen ihre Eyer in die Luftröhre des Rennthiers, wo im Frühjahre kleine Würmer herauskriechen, die dann durch die Nase ausgeworfen werden. Es sterben noch mehrere daran, als an dem **Curbma**.

III) Der Schwindel, **Ringsjuka**;

die mit demselben befallenen Thiere laufen immer im Kreise herum. Wenn sie rechts herum laufen, hält der Lappe ihre Krankheit für heilbar. Laufen sie aber links, so giebt er alle Hofnung zur Genesung auf, und sie werden krank geschlachtet.

IV) Der Mangel an Appetit, Anorexia, ist vorzüglich bei jüngern Thieren ein häufiges Uebel, so daß sie nicht fressen, sondern still stehen und wiederkäuen.

V) Das Platzen der Euter, so daß sie beim Melken bluten. Die Lappländer verstehen es nicht die Euter mit dem Safte der Pinguicula zu bestreichen, wie dieses die Kuhhirten und Schäfer auf den auswärtigen Alpen schon lange zu thun pflegen, obgleich diese Pflanze häufig in Lappland wächst.

VI) Die Flechte, ein sehr kleiner Ausschlag, der auch auf den Eutern ausbricht, und daselbst weit um sich greift, woran zwar die Weibchen nicht sterben, aber die Jungen die daran saugen, bekommen Geschwüre am Maule, so daß sie aus Mangel an Nahrung umkommen müssen.

VII) Der Wurm an den Füßen, Paronychia, Klöf-Sjuka. Die Füße schwellen an dem Rande der Klauen an, und werden faul, daher das Thier dann hinket und der Heerde nicht nachfolgen kan. Dieses Uebel entsteht vornemlich dann, wenn die Sonnenhitze einige Tage sehr heftig gewesen ist. Vielleicht sind auch die Hornissen Schuld daran, einer Bemerkung zufolge, welche sich in Linnés Iter Westgoth. p. 202. findet.

VIII) Peckekattja-tacka, Fälls-jucka, (Cachoëte,) ist ein Geschwür an den musculösen Theilen des Schenkels, welches mit einem kleinen Geschwulst anfängt, und wenn es geöffnet wird, eine Menge Eiter enthält. Wenn es nachher schwarz und brandigt wird, lösen sich verschiedene fleischigte Theile ab und fallen heraus. Wachsen nun an deren Stelle neue gesunde wieder, so wird das Thier von dem Uebel befreit, sonst aber stirbt es. Wenn das Rennthier dieses Geschwür leckt, bekömt es oft auch innerliche Geschwüre, und kömt also um. Die Krankheit ist epidemisch.

IX) Eine epidemische Cacherie, Sudda-tacka, Trän-sjuka, Njältsot, ist eins der gefährlichsten und schädlichsten Uebel, womit die Rennthiere nicht blos im Sommer, sondern auch im Winter geplagt werden, und welches sich eher vermehren und ausbreiten als verringern soll. Vor 12 bis 14 Jahren*) war diese Krankheit in Lulea-Lappmarck gänzlich unbekant, jetzt aber ist sie höchst ansteckend und hat in fünf Jahren fast alle Rennthiere in den Wäldern von Tornea-Lappmark hingeraft. So bald das Thier von diesem Uebel befallen wird, fängt es an, schwerer als gewöhnlich zu athmen. Die Nasenlöcher werden gleichsam erweitert und größer. Es reißt

*) Anmerkung, diese Abhandlung ist 1754 geschrieben.

reißt die Augen auf, und hält sie einige Augenblicke so ausgedehnt. Es ist dann so wüthend, daß es jedermann mit den Hörnern stößt und niederwirft. Es frißt gleichwohl wie im gesunden Zustande, kåuet aber nicht wieder. Es legt sich öfterer nieder als die übrigen. Alle mit dieser Krankheit behafteten Rennthiere müssen sterben, und es ist noch kein Mittel dagegen entdeckt. So bald also der Lappländer das geringste Zeichen dieser Krankheit bemerkt, schlachtet er das Thier, wenn er von den Fellen einigen Nutzen haben kan, die in dieser Dörrsucht verzehrt und so dünne wie Papier werden. Wenn man die an diesem Uebel gestorbenen Thiere öfnet, findet man in dem Gehirn und um die Lungen herum eine schäumigte Materie, in allen aber sind die Eingeweide weit und schlaf, besonders aber die Milz, die vorzüglich beschädigt, klein, und geschwächt scheint.

In diesen Krankheiten pflegt der Lappländer den Rücken des Rennthiers mit Theer zu bestreichen, wodurch, ob er gleich nicht alle Uebel hebt, doch wenigstens die Hornissen abgehalten werden, ihre Eyer hineinzulegen, welche das Fell des Thiers durchlöchern.

§. 16. Die Namen, welche die Lappländer den Rennthieren geben, sind theils eigenthümliche, theils kommen sie ihnen in dem verschiedenen Alter zu. Die leztern sind folgende:

Im 1ten Jahre: Messi, beide Geschlechter.
Im 2ten Jahre: Orrya, das Männchen, Whenial, das Weibchen.
Im 3ten Jahre, Wattja, das fruchtbare Weibchen, Whunialrothe, das unfruchtbare, Wubbers, das Männchen.
Im 4ten Jahre: Koddutis.
Im 5ten Jahre: Kossitus.
Im 6ten Jahre: Machanis.
Im 7ten Jahre: Nammatappatachis.

Die Böcke werden nicht leicht älter, indem sie nach der Brunstzeit meistentheils sterben, aber die verschnittenen Rennthiere können länger leben. Uebrigens ist es nicht wenig zu verwundern, daß die Lappländer unter einer Heerde von 100 und mehr Thieren, so leicht ein jedes Rennthier unterscheiden und bei seinem Namen nennen können, ob sie gleich, nach der verschiedenen Jahrszeit die Haare und Farbe verändern, und besonders die Geweihe alle Jahre eine andere Gestalt bekommen. Es ist auch nicht wahrscheinlich, was Aristoteles von dem Hirsche erzählt, daß, wenn er zu der Zeit, da er die Hörner abgeworfen hat, verschnitten wird, er nachmals keine wieder bekomme, oder daß er sie nicht verliert, wenn er sie alsdann gehabt hat, indem das verschnittene Rennthier alle Jahre, so wie die übrigen, das Geweihe bekömt und abwirft.

Die Excremente dieses Thiers sind im Sommer weich, wie die der Kühe: im Winter aber hart, wie die von Schafen und Ziegen.

Im Winter zieht das Rennthier den Schlitten, der Strick geht zwischen den Bei-

Beinen durch, und der Zügel wird an den Hörnern befestiget. Es kann nur eine Person ziehen, mehr hält es selten aus. Wenn es angetrieben wird, kan es 10 bis 12 schwedische Meilen laufen., aber denn muß es bald geschlachtet werden, weil es, durch eine so unmäßige Austrengung erschöpft, nicht lange mehr zu leben pflegt. Man hat oft bemerkt, daß es in Einem Laufe 6 bis 7 Meilen zurückgelegt, ob es gleich unterdessen kaum einen Augenblick ausgeruhet hatte. Im Rücken ist es schwach und würde sich daher nicht satteln lassen. Wenn also die Lappländer im Sommer von einem Orte zum andern ziehen, befestigen sie auf jeder Seite des Rückens ein kleine Latte, und beladen sie so mit einer leichten Last.

§. 17. Die wilden Rennthiere sind zweimal so groß als die zahmen, und haben ein härteres Fell. Auf den Alpen, welche die Lappländer bewohnen, sind sie zwar so ausgerottet, daß sie sehr selten anderswo als in Kiemi-Lappmark angetroffen werden, aber auf den unbewohnten dalekarlischen Alpen findet man sie oft zu hunderten haufenweise.

§. 18. Der also mit seiner Rennthier-Heerde umgebene Lappländer besitzt alles, dessen er zu seinem Unterhalte bedarf. Der Besitzer von 500 bis 1000 Rennthieren, ist reich in Vergleichung mit den benachbarten Bauern, denn er besitzt eben so viel holländische Thaler, und kan jährlich die Hälfte der ganzen Summe gewinnen, was sonst niemand in ganz Schweden thun kan. Er lebt in diesem kalten und unfruchtbaren Lande mit dem ruhigsten Gemüthe, er fürchtet nicht die Wuth und die Grausamkeiten des Krieges, welcher die blühendsten Reiche verheeret, er ist frei von dem beständigen Joche der Knechtschaft, unter welchem unsere Ackerleute seufzen; er fürchtet beinahe nichts von Dieben und Feuersbrünsten, ein Schwarm von Krankheiten, die bei andern Völkern so gemein sind, bleiben ihm unbekant; er braucht nicht unzähliche Arten von Gift zu kaufen, die zwar süßer wie Honig schmecken, aber die Eingeweide zernagen; kurz; **er ist reich, nicht weil er viel besitzt, sondern weil er wenig bedarf.**

Mittel wider die schädlichen Raupen. *)

In der Schweiz, in der Lausitz und auch anderwärts, bedient man sich der Ameisen, die Raupen auf den Bäumen zu vertilgen, auf diese Art: Wenn ein Baum voll Raupen ist, so bestreicht man seinen Stamm in einiger Entfernung von der Erde mit Theer, und hängt einen Sack, den man mit Ameisen angefüllt hat, an einen Ast auf, öfnet hierauf den Sack, damit die Ameisen heraus und auf den Baum kriechen können. So bald sie den Hunger empfinden, wollen sie, um sich Nahrung zu suchen, den Baum verlassen, kommen an den Theer,

vor

*) Aus dem Duisburger Intelligenzblatt.

vor den sie sich fürchten, und der sie wieder zurück zu kehren nöthiget. Nimt der Hunger bei ihnen überhand, so fallen sie endlich die Raupen an, und zehren sie alle rein auf. Eine Beobachtung, die ich erst im Monat Mai des Jahrs 1782 im Kleinen gemacht, hat mir dessen Würkung, aber diesmal freilich zu meinem Leid, bestätiget. Ich fand nemlich eine mir noch unbekante gesellige Art Raupen auf dem Maßholder, Acer campestre, in beträchtlicher Anzahl sitzend an. Ich nahm davon 25 Stück mit nach Hause, um sie zur Verwandlung in den Schmetterling vollends zu erziehen, und um ihnen recht gütlich zu thun, verwahrte ich sie in einer Schachtel, in welche ich kleine Oefnungen machte, damit sie immer frische Luft erhielten, stellte die Schachtel vor ein Fenster in die freie Luft, und versorgte sie mit ihrem gewohnten Futter, den Maßholderblättern. Nach ungefähr 3 Stunden wolte ich nach meinen neuen Kostgängern sehen, und wie empfindlich fiel es mir, nicht einen mehr im Leben zu finden. Alle waren von Ameisen getödtet, die diese Raupen gewittert, und in großer Menge sich in der Schachtel versammelt hatten. Den meisten meiner Raupen war der Kopf abgebissen, andere hatten Wunden am Halse, andern fehlte der Schwanz. Ich rottete freilich hierauf auch diese Mörder aus, da ich die Schachtel an dem nemlichen Orte stehen ließ, und sie mit Zucker darein lockte, wodurch ich in wenigen Tagen nacheinander den ganzen Schwarm fing, und im Feuer sterben ließ.

Es erhellet übrigens aus dieser Erfahrung die Zuverläßigkeit des angegebenen Mittels gegen die Baumraupen, und es ist dessen Gebrauch besonders gegen die so schädliche Raupen des Winterschmetterlings, oder der Phalenæ brumatæ anzurathen, weil sonst noch kein anderes Mittel zu ihrer Ausrottung bekant ist. Man darf sich auch desselben ohne alle Furcht, die aus dem allgemein herrschenden Vorurtheil, daß die Ameisen den Bäumen schädlich seyen, entstehen könte, sicher bedienen. Es ist zwar andem, daß, wenn ein Baum zu kränkeln anfängt, gewöhnlich eine Menge Ameisen darauf angetroffen werden, welches sich fürnemlich an den kleinern Bäumen, Pfirsich- Kirschen- Pflaumenbäumen ꝛc. zu ereignen pflegt. Allein, hieran sind die Ameisen, den einigen Fall ausgenommen, wenn sie ihre Wohnung zwischen den Wurzeln des Baums oder neben demselben, oder gar in den Gefäßen und Kübeln, worin Orange- und andere ausländische Bäume oder Gewächse gepflanzt sind, aufgeschlagen, die Erde dadurch verwühlen, die Wurzeln von der Erde entblößen, oder jene an der Rinde zernagen, unschuldig, sondern der Grund der Kränklichkeit solcher Bäume liegt in den Blattläusen, die sich an den Blättern und an den Aesten solcher Bäume öfters in unzähliger Menge festgesetzt haben, die Blätter aussaugen und zusammenrunzeln. Diese Blattläuse werden von den Ameisen begierig aufgesucht. Denn da jene an ihrem After zwei kleine Röhrchen haben, woraus sich eine süsse und honigartige Flüßigkeit ergießt, und wovon sich meist ein kleines Tröpfchen an dem Ende dieser Röhrchen anhängt: so gehen sie dieser Flüssigkeit nach, lecken sie ab, und es geschiehet nicht selten, daß die Ameisen diese Röhrchen aus Lüsternheit selbst abbeißen. Sie fügen den Bäumen selbst keinen Schaden zu, den diese allein von Blattläusen erleiden; und gemeiniglich verlassen sie die Bäume sogleich, als man sie von den Blattläusen gereiniget hat, welches durch abwaschen und abbürsten geschehen kan. Gleichwohl muß an dem Baume selbst, oder in der Nähe desselben, den Ameisen kein Aufenthalt und keine beständige Wohnung, die sie gern in der Erde an dessen Stamme zu errichten und gleich einem Bau aufzuführen pflegen, wo sie eine solche Nahrung, als die Feuchtigkeiten der Blattläuse ist, häufig antreffen, gestattet werden. Das beste Mittel dagegen ist wohl dieses, daß man sie in einer Schachtel, in welche enge und etwas läglichte Löcher eingeschnitten, und die mit dem Deckel verschlossen, auf dem Boden aber mit Zucker bestreuet, oder mit Honig hier und da dünne bestrichen werden muß, zu fangen suche. Nach und nach wird sich der ganze Schwarm hin-

hinein ziehen, und alle zwo oder drei Stunden kan man die gefangenen entweder in einem Gefäß mit Wasser vermittelst Eintauchens der ganzen Schachtel, die nicht groß seyn darf, oder mit Feuer tödten, indem man die geöfnete Schachtel, umgekehrt über ein Flammenfeuer hält. Nach einer jedesmaligen Ausleerung muß aber aufs neue entweder zart gestossener Zucker auf den Boden der Schachtel gestreuet, oder etwas weniges Honig dünne aufgestrichen werden. Dieses angeführte Mittel wider die schädlichen Raupen ist jedoch nur gegen die Baumraupen anwendbar. Wie sind nun auch die gleich schädlichen Raupen der Kohlkräuter zu vertreiben? Ich will zwei Mittel aus der Gazette d'Agriculture vom Jahr 1781 Nr. 55. anführen, die allerdings eine gute Würkung vermuthen lassen. Selbst habe ich noch keine Versuche damit gemacht, weil ich gerade im vorigen Jahre keine Gelegenheit dazu gehabt habe, indem diese Raupenart sich nicht eingefunden hat.

In Niederpoitou hat Jemand die Raupen, welche die Färberröthe abfraßen, folgendergestalt vertilgt: Er ließ zwei Pfund Terpentin in sechs Pfund Quellenwasser eine Stunde lang kochen, und dann erkalten. Abends um 4 Uhr besprengte er verschiedene Färberröthepflanzen mit diesem Wasser, und bemerkte bald, daß die Raupen getödtet waren. Da ihm dieses Mittel doch zu kostbar und auch zu weitläuftig war: so fiel er auf folgendes leichteres und nicht weniger würksameres. Er schüttete nemlich ungefähr 12 Pfund Ofenruß in 50 Pfund Wasser, rührte das Gemisch binnen 48 Stunden oft untereinander, kochte hierauf 20 Pfund Wasser, und goß es nebst 8 Kannen starken Eßig in gedachtes Gemisch, und besprengte nun seine Pflanzen in sechs Tagen dreimal damit, (oder welches einerlei ist, in zween Tagen einmal.) Auf diese Art hat er alle Raupen gänzlich vertilgt, ohne daß es der Färberröthe nur das geringste geschadet hätte, vielmehr ist sie sehr gut fortgekommen, und hat reiche Ernte gegeben. Auch bei Obstbäumen, die von Raupen verwüstet wurden, hat er das letztere Mittel würksam und zugleich den Bäumen unschädlich befunden.

Noch ein Mittel wider die Kohl- und Krautraupen, das uns die Natur selbst an die Hand giebt, und das ich schon mehrmalen mit dem besten Erfolg gebraucht habe, will ich hier anfügen: Die Kohlschmetterlinge legen im Monat Julius ihre gelben Eyer auf die untere oder gegen die Erde gerichtete Seite der Blätter, nahe zusammen auf einen kleinen Raum, der meist kleiner ist als ein Kreutzer. Sie sind wegen ihrer gelben Farbe leicht zu finden. Diese zerdrücke man: und mit einem Druck können 20, 30 und mehrere künftige Raupen vertilgt werden, da gewöhnlich so viele Eyerchen bei einander angetroffen werden. Wem diese Verrichtung zu eckelhaft ist, daß er sie mit den bloßen Fingern nicht vornehmen mag, der kan sich hiezu eines breiten Hölzchens bedienen. Man kan auch kleine Kinder, die man es bald lehren kan, dazu gebrauchen. Freilich wird ein Besitzer eines Krautbeetes oder eines mit Kraut besetzten Ackers, wenn seine Nachbarn nicht auf eben diese Weise auf die vorläufige Vertilgung der Raupen schon in ihren Eyern den Bedacht nehmen wolten, allein nicht zurecht kommen, sondern die in der Nähe befindliche Raupen werden sich in ein solches gereinigtes Krautbeet herüber ziehen. Manche solche Nachbarn mögten nun zu einem solchen Geschäfte, das auf ganzen Aeckern ohnehin viele Zeit kosten würde, schwer zu bereden seyn. Doch es soll dieses Mittel auch nur auf kleinen Plätzen angewendet werden, in Küchengärten und Krautbeeten, die den Wohnungen nahe liegen, wo ohnehin die Raupen gemeiniglich die größte Zerstöhrung anrichten; da sie sich hingegen in großen und von den Ortschaften entfernten Krautpflanzungen selten in einer beträchtlichen Menge einfinden, oder einen merklichen Schaden anrichten. In den Gärten werden meist solche Kohlpflanzen gebauet, deren Verlust immer empfindlicher fällt, als Carfiole, Wersich, Kohlraben etc. Kan man diese retten: so ist ein Mittel dazu immer sehr schätzbar.

Hannoverisches Magazin.
47tes Stück.
Freitag, den 11ten Junius 1784.

Lucian, sein eigner Schmeichler.

Alexander, Hannibal, Minos und Scipio.

Ein Gespräch im Reiche der Todten.

Alex. Mir muß man gegen dich den Rang geben, Libyer! ich übertraf dich.

Hannib. Nicht also, mir.

Alex. Soll Minos entscheiden?

Min. Wer seyd ihr denn?

Alex. Dieser ist Hannibal, der Carthager, und ich bin Alexander, Philips Sohn.

Min. Beim Jupiter, ein Paar berühmte Leute! doch worüber zankt ihr euch.

Alex. Ueber den Rang. Er spricht, er sey ein besserer General gewesen, als ich; und ich sage, und Jeder gesteht das ein, ich hätte mich nicht nur gegen ihn, sondern wohl gegen alle, die vor mir gelebt haben, in der Kriegskunst ausgezeichnet.

Min. Nun, ein jeder mag seine Behauptung darthun. Du magst erst reden, lybischer Held.

Hann. Eins freuet mich, Minos! daß ich hier die griechische Sprache gelernt habe und Er auch hierin keinen Vorzug vor mir behaupten kan. Ich solte denken, daß solche Männer lobenswürdig sind, die, sonder Stand geboren, zu der ersten Stuffe sich den Weg bahnen, in eigne Stärke gehüllt, würdig gehalten wurden, Fürsten zu seyn. Ich wenigstens fiel anfangs mit einer kleinen Armee in Spanien ein, commandirte unter meinem Bruder; man hielt mich zu größern Unternehmungen fähig; ich wurde ihm vorgezogen. Dann unterjocht ich Celtiberier und überwand Gallier, — überstieg jene hohen Gebirge, durchflog die Gegenden des Po; kehrte so viele Städte um und unterjochte das niedere Italien und drang bis vor die Thore der hochberühmten Stadt; tödtete so viele in einem Tage, daß man ihre Ringe mit Scheffeln ausmaaß; daß ihre Todten den Flüssen zu Brükken dienten. Das that ich alles, ohne mich Hammons Sohn zu nennen, oder zu einem Gott zu machen, oder ein

Gesicht meiner Mutter zu lügen. Ich wolte nichts weiter seyn, als ein Mensch. Ich focht mit geübten Generalen und stritt gegen tapfere Krieger, nicht mit Mediern und Armeniern, die eher fliehen, ehe sie einer verfolgt und dem Waghals den Sieg in die Hände geben. Alexander folgte seinem Vater auf dem Throne, erweiterte seines Reiches Grenzen, weil ihn das Glück vor sich hintrieb. Aber, nachdem er den feigen Darius bei Issus und Arbela geschlagen hatte, verließ er die väterliche Sitte, wolte angebetet seyn, und lebte nun in weichlichem Geschmack der Medier, tödtete bei Gelagen seine Freunde und hegte Meuchelmörder. Ich herrschte mit Billigkeit über mein Vaterland, und wie man mich zurückrief, als eine große Flotte von Kriegern gegen Libyen rückte, so wurde ich wieder ohne Zaudern ein Unterthan, bekümmerte mich nicht um die Regierung, ertrug es mit Gleichmuth, als man mich verurtheilte. Das that ich, ohne alle Kultur griechischer Wissenschaften, konte nicht den Homer auswendig, war nicht vom Philosophen Aristoteles unterrichtet, sondern folgte in allen meinem guten Herzen. Das war es nun, warum ich den Rang über Alexandern behauptete. Solte er aber darum den Vorzug haben, weil sein Haupt eine Krone schmückte, so mag ihn das unter den Macedoniern auszeichnen, kan's ihm aber wohl den Rang geben über einen edlen General, dem nicht das Glück, sondern sein Kopf sein Schicksal machte.

Min. Wahrlich er hat seine Sache nicht unedel, oder, wie man's von einem Libyer vermuthen mußte, vorgestellt. Was setzest du dem entgegen, Alexander!

Alex. Freilich, Minos, müßt ich einem so verwegenen Mann nichts antworten. Hinreichend kan dich das Gerücht überzeugen, was ich als König, und was er als Räuber war. Doch überlege es, ob ich mich wenig oder viel von ihm unterscheide. Ich war noch sehr jung, als ich zu den Staatsgeschäften kam, und das Reich in Unruhe erhielt, die Mörder meines Vaters hinrichten ließ, Griechenland in Furcht setzte durch Thebens Umsturz, und der Griechen Generallissimus wurde. Als König von Macedonien war ich nicht zufrieden mit den Grenzen, die ich von meinem Vater erbte, sondern ich sehnte mich nach der Herrschaft über die ganze Erde, hielt es für ein Unglück nicht überall befehlen zu können, setzte mit einer kleinen Armee über nach Asien, schlug an den Granikus, nahm Lydien, Jonien und Phrygien ein. Ueberhaupt, wo mein Fuß hintrat, fühlte man meinen Arm und Sieg. So kam ich an den Issus, wo mich Darius mit seinem unzähligen Heere erwartete. Nun wißt ihr's selbst, Minos, wie viel Getödtete ich euch an einem Tage schickte. Der Fährmann sagt es ja, daß sein Schif für sie nicht hingereicht hätte; daß viele von ihnen sich selbst auf Flössen hätten herüber setzen müssen. Das that ich selbst ohne Scheu vor Ge-

Gefahr und Wunden. Ich will meiner Thaten bei Tyrus und Arbela nicht gedenken, — ich rückte bis Indien hervor, und der Ocean wurde Grenze meines Reichs; ich erbeutete ihre Elephanten, und nahm den Porus gefangen. Dann setzte ich über den Don und überwand die Scythen, nicht zu verachtende Männer, mit meiner Cavallerie. Ich belohnte meine Freunde und rächte mich an meinen Feinden. Hielten mich die Leute für einen Gott, so mögen meine Thaten sie entschuldigen, so etwas von mir geglaubt zu haben. Ich starb, aber ich starb als König; Er, auf der Flucht beim Prusias in Bithynien. Und das war der listige und grausame Mensch werth. Wie er Italien besiegte, mag ich nicht sagen. Gewiß, nicht durch Tapferkeit, sondern durch Bosheit und Untreue und Verstellung; nicht nach dem Völkerrecht und mit Offenheit. Er macht mir den Vorwurf der Ausschweifung; muß er doch seine Thaten bei Kapua und seine Mädchen vergessen haben. Ueber die feine Lebensart vergaß der berühmte Held die Zeit des Krieges. Hätte ich die Abendländer für so wichtig gehalten, mich um den Orient nicht zu bekümmern, was für große Thaten hätt' ich ausführen können? Italien hätte ich ohne Schwerdtschlag genommen, und Libyen bis nach Cadix hin mir unterjocht. Aber das schien mir der Fehde nicht werth, weil es mir schon gehorchte und mich ohnehin für seinen Herrn erkante. Genug davon. Du magst nun schlichten, Minos. Dies wenige wird hinreichend seyn.

Scip. Nicht eher, bitte, als bis du mich gehört hast.

Min. Wer bist du, mein Freund! Wo bist du her?

Scip. Ich bin Scipio, ein Römer, ein General, der Carthago zerstöhrte, und Libyen in großen Schlachten unterjochte.

Min. Nun, was bringst denn du vor?

Scip. Ich setze mich dem Alexander nach; aber dem Hannibal vor. Ich besiegte ihn, und zwang ihn zur schändlichen Flucht. Wie sehr unverschämt muß er seyn, sich mit Alexandern zu vergleichen, mit dem sein Ueberwinder Scipio sich zu vergleichen nicht wagt.

Min. Beim Jupiter! Du trifst die Sache, Scipio. Alexander sey also der erste; du, der zweite; dann mag Hannibal folgen, weil er doch große Achtung verdient.

Solte Lucian so ganz recht haben? Würde Minos, der belobte Richter, so entscheiden, wenn Freund Lucian nicht am Euphrat geboren wäre? Will er nicht seinem Volke ein Compliment machen, was doch sonder Zweifel zu Alexanders Zeit nicht mehr das Volk war, was sich mit Galliern und den Bewohnern der Alpen und Italiens vergleichen konte.

Uebrigens kan man aus folgenden Erzählungen das Gute und Böse der drei Ehrenmänner des Minos näher

kennen lernen; Schade, daß wir vom Hannibal nur Nachrichten seiner Feinde und nicht mehr seine eigene Schriften haben.

Hannibal.

Er sprach einst mit dem Scipio über große Feldherren. Scipio fragte ihn: wen er für den ersten hielt? Er antwortete: Alexander den Grossen. „Wen, für den zweiten?„ den Pyrrhus, König von Epirus. „Wen, für den dritten?„ Er nannte sich. Aber, sprach Scipio, wenn du mich überwunden hättest? Dann würde ich mich weder für den zweiten noch dritten, sondern für den ersten unter allen halten.

Als er den Minutius eingeschlossen hatte und Fabius ihn zurückschlug, soll er gesagt haben: Er sey Ueberwinder des Minutius, aber Ueberwundner des Fabius.

Mit ihm schlug sich Marcel einige Tage hinter einander herum. Hannibal sagte: Der Mann könte weder als Sieger, noch Besiegter ruhen.

Man hatte von Rom aus seiner Vaterstadt harte Friedensbedingungen vorgeschlagen; ein gewisser Gisko rieth, ohne je eine kriegerische That gethan zu haben, den Bürgern die Fortsetzung des Krieges. Hannibal zug ihn vom Rednerstuhl. Man schrie über Gewaltthätigkeit gegen einen freien Bürger. Hannibal hub an: Wundert euch nicht, edle Mitbürger! daß ich eure Stadtsitten so wenig kenne; ich war, wie ihr wißt, außer meinem Vaterlande von Jugend auf mit den Waffen beschäftiget. Dann rieth er Frieden und überredte zum Frieden.

Die Römer forderten ihren Tribut ein; die ganze Stadt seufzte, und Hannibal lachte laut auf. Ein gewisser Asdrubal verwieß ihm das Gelächter; er antwortete: ich lachte nicht, weil ich mich freute, sondern lachte, weil sie zu spät und unnütz weinen. Ehehin hätte man weinen sollen, als uns die Römer Flotten und Waffen und Beuten unserer Siege nahmen und Gesetze vorschrieben.

Gisko gab ihm einst Nachricht, — es rückte eine entsetzliche römische Armee heran. Das entsetzlichste weißt du nicht, Gisko, antwortete Hannibal. Was ist denn das noch, fragte Gisko. Ach, antwortete er, keiner von den vielen Leuten heißt Gisko. — Wie sehr feuerte es seine Soldaten an, sich Lorbeer zu suchen.

Als ihn Antiochus seine prächtig geschmückte Armee mustern ließ, und er sie recht genau durchblickte, fragte ihn der König: ob es hinreichend gegen die Römer wäre. Er dächte es, war die Antwort; obgleich die Römer das geitzigste Volk auf Gottes Erdboden wären.

Er war noch sehr jung, als man ihn fragte: wenn doch der Haß der Römer und Carthager aufhören würde. Er stampfte mit dem Fuß auf den Boden und sagte: Einer von uns muß so zu Staube werden.

Er trug zuletzt immer Gift bei sich, und als er es niedertrank, sprach er:

Bloß,

Bloß, damit der Römer von seiner großen Sorge befreiet seyn möge!

Alexander.

Er freuete sich nie über die Thaten seines Vaters. Einst sagte er zu seinen Freunden: mein Vater wird mir nichts zu thun überlassen. Wie man ihm erwiederte, daß sein Vater ihm das alles erwürbe, antwortete er: Ja, was hilft mir das, wenn ich es besitze und selbst unthätig bleiben muß.

Sein Vater bat ihn einst, er mögte zu Olymp wettlaufen; denn er war sehr geübt im Rennen. Ich thät's gern, antwortete der junge Alexander, wenn ich mit Königen wettlaufen könte.

Einst brachte man ihm zur Beischläferin eine Person. Er fragte: wo sie so lange geweilt hätte. Ich mußte warten, gab sie die Antwort, bis mein Mann sich niedergelegt hatte. Zornig sprach er zu seinen Hofjunkern: bald wäre ich durch Eure Schuld zum Verbrechen geleitet worden.

Alexander räucherte den Göttern einst sehr verschwendrisch mit Weihrauch. Der Herr Hofmeister Leonides rief ihm zu: mein Prinz, dann können Sie Weihrauch verschwenden, wenn Sie Länder erobert haben, die ihn geben. Nachher schrieb ihm Alexander folgenden Brief: ich schicke dem Herrn einige Pfunde Weihrauch und Kasia, damit sie ihre Oekonomie gegen die Götter ablegen mögen. Sie wissen wohl, daß wir die Länder eingenommen haben, die des Zeugs hervorbringen.

Sein Mandat bei dem Morgenrapport an dem Fluß Granikus, den Tag vor der Schlacht: „Eßt euch heute satt, Macedonier! Morgen füttern euch die Perser.„

Einer von seinen Ministern, Peril, bat ihn um eine Mitgabe für seine Fräulein Tochter Braut. Der König sagte: er solte sich funfzig Talente anweisen lassen. Der Herr meinte, zehn wären mehr als zu viel. Alexander: Dir mag es wohl zu viel seyn; mir nicht.

Dem Philosophen Anaxarch sagte er, sein Schatzmeister hätte Befehl ihm auszuzahlen, so viel er forderte. Er verlangte nur philosophisch sparsam hundert Talente. Der Schatzmeister meinte doch, es sey ein bischen zu viel, frug deswegen bei dem Herrn selbst an, bekam aber die Antwort: der Mann wüßte besser, wer sein Freund sey; daß er so viel verschenken könte und wolte.

In Milet sah er Statüen von ungeheurer Größe solcher Helden, die in Olympischen und Pythischen Spielen gesiegt hatten. Er fragte: wo waren denn diese mächtigen Kerls, als die Feinde eure Stadt belagerten?

Eine gewisse Königin schickte ihm immer schöne Sächelchen zu essen. Alexander ließ sagen, er hätte doch bessere Köche. Seine Mittagsköche wären, nächtliche Märsche, und seine Abendköche, schmale Gerichte des Mittags.

Einst frug man ihn bei einer Zurüstung zur Schlacht: ob er noch übri-

gens was zu befehlen hätte? Nichts weiter, antwortete er, als daß sich meine Macedonier ihre Bärte abnehmen lassen. Parmenio fragte: was der Befehl sagen wolte? „Kanst du nicht einsehen, daß man im Treffen den Soldaten nicht besser fassen kan als beim Bart? Wenn man erst den Bart gefaßt hat, so gehts leicht in den Wannst.“

Parmenio meinte zehntausend Talente, und halb Asien wäre doch ein ziemliches Gebot des Darius. Ich würde es annehmen, sagte er deshalb, wenn ich Alexander wäre, und ich, erwiederte der König, ich auch, wenn ich Parmenio wäre. Dem Darius entbot er: die Erde könte nicht zwei Sonnen und Asien nicht zwei Könige haben.

Als er bei Arbela die endliche Schlacht liefern wolte, und die vielen Tausende gegen ihn standen, so kamen einige Soldaten zu ihm und sagten: daß viele Soldaten sich verbunden hätten, nichts von der Beute in seinen Schatz zu liefern. Alexander lächelte. Das ist schön, sagte er. Die Kerls denken zu siegen, nicht zu fliehen.

Einst sah er einen Soldaten, als man schon gegen den Feind anrückte, erst seinen Riemen an den Wurfspieß machen; gleich jug er ihn weg mit den Worten: jetzt sey das Ding zu spät; ein ehrlicher Kerl hätte das längst thun müssen.

Sein Freund Hephästion las mit ihm einen Brief von der königlichen Mutter, worin nicht viel Gutes vom Antipater stand. Der König nahm den Siegelring und drückte ihn auf des Freundes Lippen. Antipater war ihm gehäßig. Wer beantwortet es, ob das Symbol heißen solte: man müsse einem Frauenzimmer in dergleichen Fällen nicht trauen, oder, man müsse schweigen, um den Feind eher zu fangen?

Hammons Pfaffe erklärte ihn für Jupiters Sohn. Gar nichts zu wundern, meinte Alexander; denn Jupiter ist aller Menschen Vater; nur die besten macht er zu seinen Söhnen insonderheit.

Ein Pfeil hatte sein Bein verwundet, und eine Menge derer, die ihn sonst Gott zu nennen pflegten, standen bedaurend um ihn herum; heiter rief er ihnen aus dem Homer zu: das ist solches Blut, wie es Göttern entrinnt.

Einige lobten Antipaters frugale und züchtige Lebensart. Alexander antwortete: Euer Auge sieht nur den weißen Mantel; inwendig trägt er Purpur. — Fürchtet er ihn nun, oder trauete er seiner Mutter nicht?

Als er einst bei einem Freunde speiste, und im Camin wenig Feuer erblickte, sagte er: Werft Holz hinzu oder Weihrauch hinein. Mich deucht, es ist feiner Spott über seine Gottheit. Er sey noch nicht so sublimirt, daß er die Kälte nicht mehr fühlen könte.

Antipater ließ eine schöne Harfenistin bei einer Gasterei spielen. Der König verliebte sich stracks in sie, frug doch

doch aber erst, ob es des Wirths Geliebte sey. Ja, hieß es. Alexander: boshafter Kerl, schaff mir gleich das Weib aus dem Gesichte.

Einige Athener und Thessalier und Thebaner hatten unter der persischen Armee als Miethlinge gedient und wurden gefangen. Die erstern machte er zu Sklaven. Ihr Athener, sagte er, standet im Solde des Staats, und ihr Thessalier kontet euer schönes Land bauen. Die Thebaner ließ er ruhig nach Hause kehren; denn, sagte er, wir haben ihnen alles genommen, Stadt und Land.

Er hatte einen Indier gefangen bekommen, der es durch Uebung zu der Fertigkeit gebracht hatte, einen Pfeil durch einen Ring schießen zu können. Alexander wolte seine Kunst sehen und der Indier wolte sie nicht sehen lassen, worüber Ihro Majestät sich so entrüsteten, daß sie ihn zur Todesstrafe hinschleppen ließen. Wie er zum Galgen ging, sagte der arme Sünder seinen Begleitern: er hätte seine Kunst lange nicht geübt und deshalb gefürchtet vorbeizuschießen. Alexander gab ihm nunmehro ein Geschenk oben darein, weil er in dem Menschen die erhabene Ehrliebe bewunderte, der den Galgen dem Gelächter vorzog.

Er hörte von einer indischen Burg, die so hoch seyn solte, daß selbst Vögel sich nicht hinaufwagten; es sey ungemein mühsam sie zu erobern, indeß sey der Commendant ein furchtsamer Mensch. So muß sie leicht einzunehmen seyn, sprach er.

Auf ein ander mal machte ihm ein Commendant eines ungemein festen Schlosses das Compliment, daß er ihm den Ort übergab. Ein kluger Mann, sagte er; er wolte sich lieber einem ehrlichen Mann als einer Festung anvertrauen; er soll Commendant bleiben.

Einst verglichen Schmeichler ihn nach Einnahme einer Feste mit dem Herkules: ich denke nicht, sagte er, daß meine Thaten seit meiner Regierung nur einen Schatten Aehnlichkeit mit den Thaten des Herkules haben.

Einige seiner Freunde bestrafte er, weil er sie nie hatte Hazard spielen sehen. That er es, weil er sie für keine Waghälse hielt, oder, weil er glaubte, daß sie sich selbst mistraueten, Herr über sich zu seyn?

Er ehrte den Krater unter allen Großen am meisten, so wie er den Hephästio am zärtlichsten liebte. Sein Grund war: Krater liebe den König; Hephästion den Alexander. Dem ersten standen die höchsten Ehrenstellen offen; dem zweiten sein ganzes Herz.

Xenokrates, ein edler Philosoph, schlug ihm ein Geschenk von funfzig Talenten aus, und sagte: er brauchte sie nicht. Alexander frug: ob er keinen Freund hätte; denn, setzte er hinzu, kaum hat mir Darius Schätze genug für meine Freunde hinterlassen.

König Porus wurde nach seiner Gefangennehmung von ihm gefragt: wie er ihm begegnen solte. Als einem König, antwortete er. Alexander frug weiter; verlangst du noch etwas.

Nichts

Nichts weiter, antwortete er; das heißt alles gesagt. — Er gab ihm ein noch größeres Reich.

Die Töchter des Cyrus pflegte er nur selten und immer, ohne sie anzusehn, zu besuchen, weil er ihre Schönheit fürchtete. Sein Scherz gegen die Freunde war: die persischen Mädchen bringen Augenweh.

Bekant ist es genug, daß er ein Edict gegeben hatte, keiner solte sich unterstehn, ihn zu mahlen als Apel, oder in Bronse gießen, als Lysip. Uebrigens bekam sein Hofpoet für jeden guten Vers (versteht sich, auf ihn,) ein Goldstück, und für jeden Schlechten eine Maulschelle.

Man frug ihn einst, wo er seine Schatzkammer hätte. Bei meinen Freunden, war die Antwort.

Einst kam ein Mann zu ihm in vollen Sprüngen, mit ausgelassener Freude und rief: alles glücklich! alles glücklich! Was köntest du mir wohl großes verkündigen, antwortete er. Ja, wenn du mir die Nachricht brächtest, Homer sey vom Tode erstanden. — Ein braver Mann braucht keinen Homer; denn seine Thaten folgen ihm nach.

Ein Staat bot ihm einst von allem, was er hatte die Hälfte an. Ihro Majestät aus Macedonien gaben gnädig zur Antwort: wir kamen nicht deshalb nach Asien, zu nehmen, was ihr uns geben woltet, sondern euch das zu lassen, was wir nicht haben mögen.

Einst bei einem Donnerwetter erschracken alle vor die heftigen Schläge. Ein philosophischer Schmarozzer (der Kerl ist des Nennens nicht werth,) sagte zu ihm. Wie kannst du uns so erschrecken, Alexander, Jupiters Sohn! Der König lächelte und antwortete: Du weißt wohl, ich mag nicht fürchterlich seyn. Ich lasse Fische zu Abend auftragen, und du räthst mir, die Köpfe der Fürsten und Könige auftragen zu lassen.

Einst ließ er seine Armee im Winter vorbei marschiren, indem er sich bei einem Feuer wärmte. Hier sah er einen bejahrten Krieger stehen, der vor Kälte schauderte. Er befahl ihm, auf seinen Stuhl sich zu setzen, verband damit die Worte: Wärest du ein Perser, so kostete dir der königliche Stuhl den Kopf.

Pythia wolte ihm keinen Götterspruch geben, weil es ein verbotener Tag sey, woran sie den Apoll nicht fragen dürfte. Er schleppte sie mit Gewalt in den Tempel, und sie sagte: Du bist unwiderstehlich, mein Sohn. Hinreichender Ausspruch für mich, versetzte er und ging.

Der Schluß folgt künftig.

Halle, den 7ten Febr. 1784.

Neulich erfror ein Bauerjunge, den sein Vater auf dem Wagen hatte. Der alte, um in der Stadt mit dem vermeinten Todten keine Umstände zu haben, scharrete den Jungen in tiefen Schnee, und wolte ihn bei der Zurückkunft mitnehmen. Ehe er an die Stelle komt, hatte sich der Junge unter dem Schnee erholet, und war dem Vater entgegen gelaufen.

Hannoverisches Magazin.

48tes Stück.

Montag, den 14ten Junius 1784.

Lucian, sein eigner Schmeichler.
Alexander, Hannibal, Minos und Scipio.
(Schluß.)

Als Alexander seinen sonderbaren Zug nach Asien unternahm, verschenkte er alle seine Krongüter. Was hast du nun noch, frug Perdickas. Die Hofnung, antwortete der junge König. Perdickas glaubte auch Anspruch auf dies gemeinschaftliche Gut des Weltenstürmers und des Bettlers zu haben, und nahm durchaus das Landgut nicht an, was er ihm geschenkt hatte.

Sein Admiral schrieb ihm einst: ein gewisser Mann hätte dort schöne Jünglinge als Sklaven feil, ob er sie kaufen wolte. Alexander rief verschiedene mal laut, als er den Brief las: was hat der Mann für Schändlichkeiten an mir bemerkt, daß er mich dem Vorwurf solcher Thaten aussetzen will! — Schön, wer Athen und Rom kennt.

Seine Klage bei Achilles Grabe ist bekant genug. Glücklicher Achilles! im Leben hattest du einen Freund und im Tode einen Sänger.

Auch meinte er, wie er Darius Pallast sah, daß der Mann nicht regiert, sondern geschlafen und gegessen hätte. Er hatte auch würklich viel Aehnlichkeit mit Abdulhamid I.

Einst solte er bei Nacht die feindliche Armee, nach dem Rath seiner Freunde, überfallen, weil sie ihnen so sehr überlegen sey; seine Antwort: ich stehle keinen Sieg.

Antipater schrieb ihm einst gegen seine Mutter Olympia viele Anklagen: der Mann, sprach Alexander, scheint es nicht zu wissen, daß eine Mutterthräne viele Briefe auslöschen kan.

Alexander merkte den vertrauten Umgang, den seine Prinzeßin Schwester mit einem sehr schönen jungen Mann hielt, ohne entrüstet zu werden, wie Cäsar Augustus. Man muß ihr nachsehen, sagte er vielmehr, daß sie auch auf gewisse Weise den König macht.

Anaxagoras bewieß in einem philosophischen Gespräch, es wären unzäh-

lige Welten. Bitterlich fing der junge Held an zu weinen. Man frug: was ihm wäre? Ach, seufzte er, solt ich nicht mit Recht weinen, daß wir noch nicht einer Welt Beherrscher sind, da es unzählige Welten giebt.

Die Mutter des Darius hielt den Hephästion für den Alexander und begrüßte ihn als König. Wie sie ihren Irthum merkte, so wurde sie unruhig und wandte sich zu ihm. Kümmern sie sich nicht, Mutter, sprach er. Auch dieser ist Alexander. — Der König verstand sich nicht auf Physiognomie; sonst hätte er das Ding übel genommen.

Die Corinthier ließen ihm das Bürgerrecht durch Gesandten überbringen. Alexander lachte sie aus. Wie ihn aber einer der Gesandten versicherte, daß sie es nie einem Fremden als ihm und dem Herkules gegeben, so nahm er die Ehre mit Dank und Freude an.

Als ihn nach einer empfangenen Wunde sein Leibarzt verband, sagte er: man nennt mich Jupiters Sohn, und die Wunde ruft mir es laut zu: ich sey ein Mensch.

Man wolte ihn überreden, die sehr schönen Töchter des Darins zu besuchen. Nein, sagte er, ich solte mich von Weibern besiegen lassen, da ich immer Männer besiegte.

Scipio.

Wenn er vom Kriegsgetümmel frei war, pflegte er zu sagen: ich bin niemals weniger müßig, als wenn ich müßig bin. Er liebte die Studien, und lernte, wenn er keine öffentlichen Geschäfte hatte.

Seine Soldaten brachten ihm einst ein hübsches Mädchen. Das Geschenk, sagte er, würde mir ungemein wehrt seyn, wenn ich nicht euer Feldherr wäre. Römische Disciplin. Wie der Feldherr, so der Fußknecht.

Er hatte mit den Carthagern die Convention gemacht, sie solten eine gewisse Anzahl Elephanten, Kamele, Schiffe und Geld liefern. Es gereuete ihnen nachher, als Hannibal aus Italien kam. Scipio hörte es und sagte nun: er würde die Convention nicht gelten lassen, wenn sie nicht zur Strafe, daß sie den Hannibal hätten kommen lassen, noch fünf Millionen Thaler zu dem ausgemachten zulegten.

Ehe er nachher die Unterhandlungen wegen des Friedens anfing, machte er es vorher zur Hauptbedingung einen gewissen gefangenen Römer, Nämens Terentius, auszuliefern. Sie thaten es, und er stellte ihn bei sich hin und schloß den Frieden.

Scipio ging nie eher zu Geschäften des Staats, oder seiner Familie, bis er eine Weile in seiner Hauskapelle zugebracht hatte.

Als er mit seiner Armee in Asien stand, und Antiochus nun um Frieden bitten ließ: so antwortete Scipio: man hätte das eher thun sollen, ehe man Gebiß und Reuter zugelassen hätte.

Er wurde von den Tribunen beim Volke angeklagt. Er antwortete nichts auf die Klagen, und redte das Volk an: Eben ist es Jahrstag, Römer, als ich den Hannibal und Carthago be-

besiegte. Jetzt eile ich nach dem Kapitol, dem allmächtigen Jupiter mein Dankopfer zu bringen. Wer über mich stimmen will, stimme.

Er hörte einst, daß einige ihm den Vorwurf gemacht hätten, er wage als Soldat sich nicht. Seine Antwort war: zum General, nicht zum Fußknecht gebahr mich meine Mutter.

Auch pflegte er zu sagen: man müßte nicht nur dem Feinde den Weg zur Flucht offen lassen, sondern ihn sogar sichern. Menschlich schön; noch schöner sagte dies ein großer König, weil er noch tausendmal mehr gewinnen konte, als er an Siegslob gewann: man muß dem Feinde goldene Brükken bauen.

Einem jungen Officier mit einem sehr geschmückten Schilde redte er an: Mich wunderts nicht, daß Sie ihren Schild so sorgfältig aufputzen. Ihr Degen mögte ihnen den Schuß nicht so sichern.

Er pflegte zu sagen, für einen General sey nichts schändlicher als zu sprechen: das dacht ich nicht.

Mit dem Feinde, sagte er, muß man schlagen, entweder, wenn es die Gelegenheit giebt, oder wenn die Noth zwingt. Man handle ohne Ueberlegung, wenn man erstere ungenützt vorbei ließe und äußerst feige, dann nicht muthig anzugreifen, wo Kühnheit einziger Schild und Wehr sey.

Man solte denken, es sey leicht, wenn man diese Anekdoten zusammen nimt, ohne Minos zu seyn, über diese drei berühmten Helden zu urtheilen, wer unter ihnen der bessere sey. Scipio und Hannibal scheinen doch in der That, besser zu denken. Alle drei fühlen es, was sie sind. Hannibal fühlt es mit Bescheidenheit; Scipio, ohne zu prahlen und Alexander, wie es der glücklich Ehrgeizige thut. In manchen Dingen sind sie Muster des Edelmuths. Und wenn man in ihrer Geschichte das abrechnet, was Glück des Krieges war, und in den Umständen lag, so läßt sich vielleicht das Räthsel entscheiden: wer war der größte General. Alexander wäre wohl nicht Alexander gewesen, wenn Faktionen des Staats seine Operationen aufgehalten hätten; wenn er im Darius einen Scipio gefunden, — und Scipio wäre nicht der Afrikaner geworden, wenn die elenden Faktionen, die immer einen Freistaat zerreißen, den Hannibal in Italien gelassen hätten. Tollkühn war Hannibal nicht, — tapfer war er, und fand in dem Römer einen Mann, und in seinen Soldaten eine Armee, der seinen Muth und seiner Wissenschaft; die seinen abgehärteten Kriegern Troß bieten konte. Doch hätte er es mit beiden ausgehalten, wenn ihn in Kapua nicht das Glück, und sein Vaterland nicht die Einigkeit verlassen hätte.

Etwas vom Honigthau.

Ohne Zweifel wird es noch erinnerlich seyn, daß in dem Hannoverischen Magazin gesagt wurde: der Honigthau thaue nicht, oder käme nicht vom Himmel.

Es sey ferne, daß ich nach meiner wenigen Einsicht und Erfahrung solches ganz zu widersprechen und zu widerlegen mich unterstehen wolte.

Ich muß aber gestehen, daß, ob ich gleich kein Naturkenner bin, ich mich doch gern mit Untersuchen des Natürlichen beschäftige und allerlei Versuche anstelle.

Meine Zweifel in Ansehung der Meinung, der Honigthau käme aus der Pflanze selbst, will ich hiemit vorlegen, und meine unmaßgeblichen Gedanken eröffnen, wünsche auch nichts mehr, als daß sie mögen entweder gründlich widerlegt oder deutlicher ins Licht gesetzt werden.

Noch kan ich es nicht glauben, daß dieser an sich der Pflanze so schädliche Thau eine bloße Ausdünstung, oder darf ich es Schweiß der Pflanze selbst nennen, sey, denn

a) Den Honigthau findet man gewöhnlich nicht überall, sondern Strichweise, und dann nicht an einzelnen Pflanzen.

b) Er zeigt sich bloß oben auf dem Blatte der Pflanze oder des Baumes, niemals, oder doch selten, sehr selten, unten.

Unter oben verstehe ich nicht die Höhe selbst, sondern die obere Fläche des Blattes. Durch unten den unterwärts stehenden Theil desselben.

c) Der Einwurf, daß man an einer unter dem Obdach des Bienenhauses gestandenen zarten Staude Honigthau gefunden, kan so wenig, als wenn ich aus der Benennung Honigthau, würklichen Thau beweisen wolte, etwas beweisen.

d) Es ist mir zum wenigsten nicht genugthuend und hinreichend, daß, weil dieser Thau an niedrigen feuchten oder nassen Oertern, wo viele saftvolle Pflanzen oder Bäume stehen, soll gefunden werden, eben daraus zu schließen: Es sind Ausdünstungen der Pflanze selbst.

Hören Sie gütigst meine Gedanken an. Lachen Sie nicht, wenn ich geirret habe. Ich lasse mich gern eines bessern belehren. Zeigen Sie mir nur den Ungrund, den Irrthum meiner Meinung und der daraus gezogenen Schlüsse: daß der Honigthau kein Saft oder Flüßigkeit aus derselben Pflanze sey, worauf er sich befindet.

Der Honigthau fällt nur Strichweise, dies ist durch die Erfahrung bewährt und gegründet. Es ist zwar wahr, (ich führe es desfalls gleich mit an:) es scheinet oft, als ob nicht alle Pflanzen oder Stauden von dem sogenannten Honigthau in demselbigen Striche, den er genommen, davon getroffen oder bethauet wären, allein bei einer sehr genauen Untersuchung wird sich das Gegentheil finden.

Dies gründet sich wahrscheinlich nach meiner Einsicht sowohl, als nach meiner Prüfung darauf: Einige Blätter sind oben rauher, andere weicher, andere haben größere Schweißlöcher, wenn ich so reden darf.

Je glätter die Blätter und kleiner die Oeffnungen sind, destoweniger kan der Honigthau darauf haften, und desto unmerklicher wird er.

Nimt man aber des Morgens sehr früh ein nicht betroffen scheinendes Blatt in demjenigen Bezirk, wo Honigthau gefallen, käuet oder kostet man dasselbe, so wird es einen süß widerlichen Geschmack haben, eben so als das Blatt, auf welchem man den Honigthau siehet. Auf Zwetschen, Birken, Linden und Kirschen, siehet man etwas, auf Ellern, Hollunderblättern, Kornähren, und dergleichen, siehet man es deutlicher, nicht aber so auf Birn und der Arten Blättern; auf Kletten und Brennesseln eher, als auf andern Kräutern.

Hat aber die Sonne schon darauf geschienen, und ist kein Regen früh gewesen, oder sonst kein nasser Thau gefallen; so zeigt sich bald eine weiße Kruste, besonders auf schwammig dicken Blättern.

Zu

Zu Anfang des Julius verwichenen Jahres, reiste ich aus dieser Gegend, wo sehr viel Honigthau des Tages vorher gefallen war; ich kam etwa vier Meilen weiter, in eine Gegend, die der hiesigen sowohl in Betracht ihrer Lage, als Beschaffenheit des Erdbodens gleich war, und da fand ich desselben Tages keinen Honigthau.

Wäre es nun ein ausgedünsteter Saft der Pflanze selbst, warum war dort desselben Tages dieser Thau nicht?

Noch mehr Zweifel aber erweckt es mir, daß es ein Saft aus der Pflanze selbst sey: so wir Honigthau nennen. Was für Säfte sollen es seyn?

Sind es etwa solche, die durch die Hitze der Sonne gleichsam distilliret und von den wässerigten Theilen abgesondert worden?

Säfte, die zur Erhaltung der Pflanze nothwendig sind, können es nicht seyn, weil sie jedesmal dem Blatte selbst schädlich sind. Die Natur pflegt doch nie ihr nöthiges und zur Erhaltung bedürftiges ohne Noth zu verschütten, wohl aber entlediget sie sich des überflüßigen.

Harz oder Gummi der Pflanze kan es auch nicht seyn, dazu ist der Honigthau viel zu leicht.

Dies Wort muß aber nicht bloß der Schwere nach genommen werden. Ich konte kein anderes Wort finden, das meine damit verknüpften Ideen deutlicher machte.

Solte etwa die Sonne die Pflanze so abgemattet, oder gepresset, oder zusammen gezogen haben, daß bei der Abkühlung des Nachts dieser süß widerliche Saft als Schwäche oder aus Schwäche ausdünste?

Oder hat die Pflanze durch die Hitze zu viel aus der Erde in sich gesogen, daß sie es wieder von sich geben und sich dessen entledigen muß?

Würde der Honigthau bei der stärksten Hitze hervorquellen, so wäre es erwiesen und er wäre ein Schweiß.

Die Erfahrung lehrt aber, daß der Honigthau sich nur des Morgens oder Abends bei blasser Sonne zeiget.

Wie aber? könte der Honigthau nicht aus den Ausdünstungen aller Kräuterblumen und fetten Erde seyn? Könten diese Ausdünstungen nicht durch die Sonnenwärme in eine gewisse Höhe gezogen, da zu Staube oder dicker Luft geworden seyn, die bei der des Nachts entstehenden Kühle, wieder nässer und schwerer wird, und denn aus ihrer Schwebe herab fällt?

Ich glaube, dies würde das zugleich mit auflösen, warum die Biene, nachdem sie aus der Blüte z. E. der Linde, etwas zu sich genommen, dann erst das Blatt beleckt. Es scheinet, als ob sie das staubigte der Blüte damit verdünnen will.

Die Beobachtung, die richtige Beobachtung, daß eine fette unter dem Obdach stehende Pflanze sey bethauet worden, beweiset das nicht, was sie soll.

Eine solche Pflanze hat jedesmal ein dickes, weiches und schwammigtes Blatt, das auch also loser als die andern von gleicher Art ist. Der ordentliche Regen, der gewiß schwerer als aller Thau ist, fällt nie gerade herab oder herunter, sondern schreg recht. Kan also die Bethauung nicht auch unter dem Dache geschehen? Kan eine Zugluft solche nicht noch mehr befördert haben?

Wäre Honigthau eine bloße Austreibung oder Ausduftung der Pflanze selbst, so müßte dieses beständig in Treibhäusern sich finden. Da ist doch Staude und Erde sehr fett, das Blatt zart und nicht so dicht, als das in freier Luft. Hier ist beständige Wärme. Hier wird alle Zugluft aufs möglichste verhütet.

Die wäßrig klebrige Materie des Honigthaues, liegt ordentlicher Weise jedesmal auf dem Blatte oben. Nie habe ich's unter dem Blatte, wohl aber herabfliessend am Rande desselben gefunden.

Hier muß ich, etwas anführen, welches dem Anschein nach der gegenseitigen Meinung das Wort redet, und ihr vortheilhaft und geneigt scheinet, etwas, welches ich mit vielen Blättern erforschet habe, und davon ich von andern mögte überzeugt

werden, ob es richtig und wahr sey, oder ob es mir nur so geschienen.

Jedes Blatt ist an der Oberfläche, wo nicht ganz glatt, doch glätter als an der untern Fläche, jene ist härter und schlichter.

Man siehet auf der Oberfläche des Blattes fast keine, oder doch nicht so kenntbar deutliche Oeffnungen, ich will sie nach meinen Begriffen Schweißlöcher nennen. Sie nimt also nicht so leicht, Wasser, Fett und ölig te Sachen an als die untere Seite, die jedesmal rauher, und wo nicht mit mehrern doch grössern Schweißlöchern und Stacheln versehen ist, die ich für widerstehende und wehrende Waffen gegen das, so eindringen will, halte. Es sind also Probier- oder Fühlhörner Daß das Blatt oben glätter und härter ist, kömt vom Wind und Wetter.

Freilich etwas, aber nicht alles. Warum ist es denn gleich bei dem ersten Ausschluß?

Warum ist es bei der Blume und Blüte fast eines jeden Gewächses, so ich erforschet habe, das Gegentheil?

Wenn ich irre, so habe man die Gewogenheit und belehre mich eines andern.

Es sind dies nicht bloß ausgedachte Gedanken, ich werde hernach einige Erfahrungsgründe beibringen, die es mir sehr wahrscheinlich machen, daß jedes Blatt an der untern Fläche eine anziehende Kraft a) habe.

Nun wünschte ich, weil ich nicht völlig davon überführt bin, zu wissen, ob

die obere Fläche des Blattes eine ausstossende oder austreibende Kraft habe?

Warum heilet, (die Erfahrung lehrt es,) die Oberfläche des Kohlblattes, des Epheus der Linde, des sogenannten rothen Henrichs ꝛc. die Wunde?

Und warum erhält der Untertheil des Blattes die Wunde gleichsam offen oder in der Eiterung?

Solte das rauhe und stachlichte solches verursachen? gewiß nicht, weil man es ja vorher in der Hand erst niederdrückt oder klopfet.

Ich halte es für eine anziehende Kraft. Warum ist die unten? Solte die Vorsehung etwa damit das Blatt ausrüsten wollen, daß nicht jedes schädliche und überflüßige eindringe? Wäre oben das anziehende, wie leicht würde jedes Blatt gleich in der ersten Entstehung, ehe es sich völlig entwickelt, oder zur Vollkommenheit käme, verfaulen und verderben.

Es kan aber auch nicht alles unten eindringen, wo die anziehende oder saugende Kraft ist, da sind die Stacheln, welche es abwehren, und gleichsam erst prüfen, ob es dienlich und ersprießlich sey.

Warum ist aber bei der Blüte oder Blume das Gegentheil? Da scheint mir die obere Fläche diese anziehende Kraft zu haben.

Es thut diesem nichts, daß man ja den Geruch am meisten mitten aus der Blume hohlet, der doch anziehen soll, denn einmal ist der Zug der Nase stärker als die anziehende Kraft der Blume, und denn so geschieht es mit Gewalt; dadurch wird die Ordnung zerstöhret, und sie muß mir den Geruch mittheilen, nicht anders, als wenn ich ein Geruch habendes Blatt reibe, das alsdenn stärker riecht wie sonst.

Die Blume oder Blüte hat aber nach meiner Meinung oben den Kelch zu der anziehenden Kraft, weil sonst der befruchtende Staub zu wenig sitzen bliebe, oder gar nicht ankäme, und also sehr vieles unbesaamet bleiben würde.

Dies alles scheinet jene Meinung, der Honigthau ist ein Saft aus der Pflanze selbst zu begünstigen. Allein, wenn Honigthau gefallen, so sind nie, wenn er auch noch so frisch ist, die Schweißlöcher an der Oberfläche dieses Blattes offen, und dies müßte doch seyn, ich aber habe es zum wenigsten nie finden und sehen können. Man würde doch endlich einmal, wenn der Saft aus der Staude käme, eine herausquellende Thräne oder Perle an jeder auf der Oeffnung finden.

Die-

a) Z. E. Ein Blatt vom Hollunder- oder Apfelbaum. Dies lege man auf eine Wunde. Der obere Theil des Blattes legt sich zwar an, aber niemals so feste als der untere Theil, wenn es erst etwas gelegen hat.

Dieses zu erfahren, habe ich mir alle möglichste Mühe gegeben, aber bislang vergebens.

Nach einem mir wahrscheinlich scheinenden Grunde ist die Ursache, daß der untere Theil des Blattes, und umgekehrt bei der Blüthe eine anziehende Kraft habe, diese: wenn man im Herbst genau acht giebet, so wird man finden, daß das Blatt da erstirbt, wo es anfängt, wenn es nicht beschädiget wird, und jedesmal auf der Seite, wo es diese Kraft hat.

Bei einem noch grünenden Blatte ist dieses nicht, wenn es natürlich und ordentlich nach vollbrachter Dauer verwelket.

Was ist die Ursach, daß das Blatt so erst herabwärts sich krümmt, nachhero aber beim Absterben oberwärts die Krümme zeiget?

Man lasse eine Staude sehr trocken werden, man bemerke, wie sie sich krümmet, man begieße sie wieder, und merke gleichfalls wie sie sich dann krümmt? und endlich gebe man Achtung wie es geschieht beim ordentlichen Ersterben zur gehörigen Zeit.

Ich traue hier meiner eignen Beobachtung nicht, wünschte aber von einem Naturkenner gründlichen Unterricht zu erhalten, ob ich mich nicht selbst getäuschet habe. Dieses ist gar zu leicht möglich. Wer ist nicht von seiner Meinung eingenommen? Alex. Pope sagt gleich im Anfang des Versuchs der Kritik.

„Es gehet mit unsern Urtheilen, wie mit „unsern Uhren, keine geht mit der andern „gleich, doch glaubt ein jeder der seinigen „

Warum bekömt das Lindenblatt oben kleine Hörner, die röthlich, die mehrsten derselben unter dem Blatte aber offen und oben zugespitzet sind?

Warum sind auf den sogenannten Apelernblättern röthliche Bläsgen, wenn Honigthau gefallen, die unter dem Blatte eine Oeffnung haben, oben aber nicht? Was ist die Ursach? Ich schließe nach meiner Lieblingsmeinung daher: daß wenn oben das Blatt durch etwas verhärtet, die Natur mit Gewalt es erzwingen will, und oben austreibt, dadurch denn diese Figur aus dem Zuge entstehet. Selbst die Adern im Blatte und der Stiel, wie auch die Stacheln der Tannen, Fichten und Fuhren, haben oberhalb oder oben eine Rinne oder Höhle, unter dem Blatte oder Stachel sind sie erhaben, warum dieses? Ich glaube, daß dieses meine Meinung noch mehr bestätiget. Man erinnnere sich dabei an die Früchte in den Gärten dieses Jahres.

Konten in dem Garten, wo kein Fleiß gesparet, kein Dünger geschonet, keine Arbeit versäumet ist, bei der anhaltenden Hitze und Trockniß die Pflanzen zu fett seyn? oder zu naß stehen? und dennoch Honigthau, mehr als zu viel. Woher nun dieser? Aus der Pflanze? Ich zweifle, weil sie vertrocknen wolten. Man sehe jede Frucht an, sie hat gewöhnlich ein Blatt zum Schilde über sich. Man betrachte dieses Blatt genau, je reifer die Frucht, je mehr Feuchtigkeit unter dem Blatte. Man nehme über der Frucht dies Blatt weg, die Frucht wird zwar zeitiger reif, aber wie? Der Geschmack ist nicht so zart, die Frucht selbst wird hart, oder, wo viel Nässe ist, wässerig, und wohl gar faul und abgeschmackt.

Entstehet also der Honigthau aus Mangel der Säfte und Dürre aus der Pflanze selbst?

Es sey ferne, wenn ich etwas sagen wolte, davon ich keine Erfahrung habe. Ich unterhalte mich oft mit denen, welche Wetter und Wind aushalten müssen, und die Natur am besten erforschen konten, wenn nur nicht so viele Vorurtheile herrschten! Ich nehme freilich nach meiner Einsicht nur das beste heraus und prüfe es. Dies leitet zur würklichen Ursach.

Es sey ferne, daß ich mich unterfangen wolte den Herrn der gegenseitigen Meinung, der Honigthau entstehet aus der Pflanze selbst, zu widersprechen. Nichts weniger als dieses. Dazu ist meine Kenntniß viel zu schwach.

Vielleicht wird meiner Meinung vieles entgegen gesetzt werden. Vielleicht wird sie gar lächerlich gemacht. Dennoch wage ich es, sie bekant zu machen, um vielleicht zu veranlassen, daß aus meiner Prüfung die

Sa-

Sache besser ins Licht gesetzt werde, und wie viel habe ich und meines gleichen denn nicht schon gewonnen?

Wirf weg die Schale und prüfe den Kern,
So zeigt ein jeder seine Meinung gern.

Vielleicht reizt es Kenner ein besseres zu zeigen, und mich zu belehren.

Eben dieses ist meine Absicht, ich wolte gewiß, ich wolte gern eine Auflösung meiner Zweifel wissen. Wie könte ich leichter ohne Unkosten dieses lernen als auf diese Art, in diesen beliebten Blättern.

Gesetzt, — ich würde beschämt, ich würde gar lächerlich gemacht! Doch wer wolte einen Wisbegierigen so beleidigen? Gesetzt aber, es geschähe? Wer kan es bei diesen aufgeklärten Zeiten vermuthen! Was verliere ich? Nichts.

Bei der Sache selbst gewinne ich. Eben dieses ist meine Absicht.

Endlich so ist mir zum wenigsten dies nicht hinreichend, ja, wenn ich es frei gestehen darf, nicht einmal wahrscheinlich, daß der Honigthau deshalb aus der Pflanze komme, weil er sich an niedrigen feuchten und nassen Orten zeiget, da die Pflanzen oder Stauden saftvoller seyn können.

Warum findet sich der Honigthau an hohen dürren Bergen zur Zeit, wenn alles auch in der Tiefe und in den Gründen nach Regen schmachtet?

Warum war er am Ende des Augusts vorigen Jahres nicht, da viel Regen und Nässe war? Spület ihn der Regen gleich ab? Nicht doch.

Zu der Zeit des Herbstes, oder zu Ende des Sommers, hat Pflanze und Blatt nicht mehr selbst so viel Kräfte nöthig, und so würde sie sich bei einer nassen oder trocknen Witterung desto eher ihres Oels, oder ihre klebrichen Theile und Säfte entledigen.

Warum zeigt sich der Honigthau da am mehrsten, wenn die Pflanze zur Reife des Saamen oder Blüte die Nahrung am nöthigsten hat?

Ist etwa da der Zug am stärksten? Ich gebe es zu. Aber woher so stark, daß er sich ausgießet und verschüttet?

Die Natur würkt so nicht, wie viele Menschen, die am durstigsten sind, wenn sie genug getrunken, und es ihnen dann am besten schmeckt. Bloßes Wasser ist der Honigthau nicht. Ueberflüßige Feuchtigkeit auch nicht. Denn dies ist bei der großen Dürre vergangenen Jahres gar nicht zu vermuthen.

So befördert etwa die allzu große Hitze den Zug über das natürliche? Dies kan ich nicht glauben. Warum ist es öligt oder eine zähe Materie?

Kan etwa die feuchte Gegend des Nachts eine größere anziehende oder ausdünstende Kraft bewerkstelligen? Ich behaupte das Gegentheil.

Jedes Leblose, jedes Lebende hat seine Ausdünstungen. Dies leugne ich nicht. Aber — warum denn eben oben auf der Oberfläche des breiten Blattes? Warum nicht unter dem Blatte?

Kan nicht die anziehende Kraft durch die allzu große Hitze matt und kraftlos geworden seyn?

Warum hat nicht alles unter dem Blatte stehendes oder am Fenster unter dem Dache, oder in der Stube getriebene Honigthau? Hat man da je auch etwas bemerkt?

Da gleiches mit gleichem sich gern wieder vereiniget, so glaube ich, daß darum mehr Honigthau in Gründen und an fetten offenen Orten sich zeiget, weil einestheils nasse Gegenden mehr Züge zu sich haben; die Luft auch dicker, und anderntheils das Blatt der Staude nicht so glatt als in hohen Gegenden ist, wo es dichter, fester und glätter ist.

Habe ich geirret: so bitte ich um Vergebung und man belehre mich.

E = = n. V = = ll.

Hannoverisches Magazin.

49tes Stück.

Freitag, den 18ten Junius 1784.

Casper Biester, eine wahre Geschichte.

In L**, einem Dorfe im Lüneburgischen, lebte ein Bauer Namens Casper Biester, von großer unbescholtener Redlichkeit. Seine Frau Margarethe war eine Tochter des Altaristen Wäscher, der ebenfalls den Ruhm eines redlichen Mannes hatte.

Biester trat bei seiner Verheirathung ein Bauergut, welches von einem Verwandten auf ihn vererbt wurde, in sehr verschuldetem Zustande an.

Die Gebäude waren verfallen, das Land schlecht gewartet, und Gärten und Wiesen seit vielen Jahren nicht gehörig gedüngt. Das ganze Dorf und besonders der Schulze Hoyer meinte daher, Casper und Margarethe würden bald mit dem Stocke davon gehen müssen; aber beide waren fromm, und hatten bei ihrem Unternehmen ein vorzügliches Vertrauen auf den Segen der Fürsehung. Wäscher gab seiner Tochter hundert Thaler baares Geld mit, die Biester zu Reparirung der Gebäude und zu Anschaffung des nöthigen Hausraths anwandte.

Bislang hatte man zu L** gleichsam im Sprichworte gesagt: Biesters Hof — denn Caspers Vorwirth hieß auch Biester, — sey ein Saustall. Allein nach wenigen Wochen herrschte in Biesters Hause die größte Ordnung. Jedes Geräth hing oder stand an seinem Orte, und Margarethe hatte ihre Freude daran, alles was nur scheuerbar war, von den Fenstern und Thüren an, bis zum Küchengeräthe hinab, wöchentlich wenigstens einmal zu reinigen, denn sie wußte, daß ihr Casper die Reinlichkeit aufs äußerste liebte. Es war ein Vergnügen Caspern und Margarethen des Mittags am weißen Tisch von Lindenholze und von reinlichem hölzernem Geräthe essen zu sehen. — Ein Vergnügen, welches der alte mit Caspern sehr vertraute Schulmeister Müller oft genoß.

Schon im ersten Jahre der Wirthschaft, war Casper in der Feldarbeit sehr fleißig. Aufs emsigste bearbeitete er seinen Garten; pflanzte junge Obstbäume hinein; wartete der Wiesen; sein Land pflügte er dreimal, und hatte bei der Ernte zur Belohnung seines Fleißes die Freude, von seinem Acker,

 wel-

welcher vorhin am schlechtesten trug, nun die beste Frucht in der ganzen Flur des Dorfs zu ernten.

Margarethe wartete des Viehes, fütterte die Kühe mit Klee, den Casper in der Wiese gesäet hatte, und machte bei ihrer großen Reinlichkeit, die sie aufs Molkenwerk verwandte, die herrlichste gelbe Butter, welche sie denn zum nahe belegenen Städtchen brachte, und dadurch manchen Thaler lösete.

Alle Bauern in L::, hielten beim Amte Jahr aus Jahr ein um Remission an, nur Casper that das nicht. Der Amtmann kannte den verschuldeten Zustand des Biesterschen Hofes, wunderte sich also darüber, und ließ Caspern fordern. Biester, warum bittet ihr nie um Remission? Herr Amtmann, mit gutem Gewissen kan ich keine Remission fordern, war seine Antwort, denn meine Ernte ist nicht abschlägig gewesen, und ich müßte fürchten, daß Gott mich in Zukunft durch Mißwachs strafte, wenn ich in guten Jahren Remission verlangen wolte. Der Amtmann freuete sich über den redlichen Casper, und stellte ihn den übrigen Bewohnern des Dorfs zum Muster vor. Aber eben dies, und besonders die augenscheinliche Verbesserung des Hofes, brachte unsern Casper in Neid und Feindschaft seiner Nachbaren.

Casper lebte indeß ruhig und zufrieden mit seiner Margarethe, trug seine Schulden ab, kam mehr und mehr in Wohlstand, und war bei allen redlichen Menschen geachtet.

So zuverläßig ist es, daß weder Stand noch Würde dazu gehört, um glücklich zu seyn.

Im dritten Jahre der Ehe wurde Casper Vater von einem sehr wohl gestalteten muntern Knaben, womit ihn Margarethe beschenkte, und nun war ihre Freude vollkommen. Der Knabe erhielt vom Schwiegervater Wäscher den Namen Heinrich.

Gerade um diese Zeit fiel zu L::: das Viehsterben ein. Casper und Margarethe verdoppelten ihren Fleiß in der Wartung des Viehes, und wenn am Abend der Schulmeister Müller wegging und sie die große Hofthüre mit dem hölzernen Riegel verschoben, dann sahen sie noch einmal emsig nach, ob ihre Kühe auch noch wiederkäuten. War es eine Folge der guten Wartung, oder ein besonderer Segen der Fürsehung, und warum dies leztere nicht, — Caspers Viehstapel wurde von der Seuche verschont, unerachtet sonst kein Haus im Dorfe frei blieb, und die Ställe seiner Nachbaren zur Rechten und zur Linken völlig ausstarben.

An einem herrlichen Sommerabende saß Casper mit Margarethen, die ihren Knaben säugte, und mit dem alten Schulmeister Müller auf der langen Diele. Müller pflegte dann, bei einer Pfeife Taback, von Hannover und Celle, wo er ehemals gedient hatte, zu erzählen, und das war Wasser auf Caspers Mühle, besonders wenn vom Könige die Rede war. Aber diesen Abend saß Casper immer in Gedanken,

danken, horchte nicht auf Müllers Erzählung, sondern hatte, wie er beim Nachdenken pflegte, beide Ellenbogen auf die Knie gestemmt, und seinen Kopf in die flachen Hände gelegt. Fehlt dir was Casper, du bist ja so lüt? frug Margarethe. Casper richtete sich, wie aus dem Schlafe auf. Hör Margarethe: Der liebe Gott hat uns unsere fünf Kühe gelassen, und unsere Nachbaren der Schulze Hoyer und der Tischler Bolte haben kein Stück behalten; ich denke wir wollen jedem eine Kuh abgeben. Wenns auf Redlichkeit, besonders aufs Geben ankam, dann war Margarethe bei der Hand. Sie sprang also auf, fiel Caspern um den Hals und beide verstanden sich wohl, obgleich Margarethe aus Wehmuth schwieg. Dem alten Schulmeister stiegen die Thränen in die Augen, denn er wußte, daß Hoyer und Bolte Caspers ärgste Feinde waren, die ihm unverschuldet manchen Verdruß verursachten.

Am andern Morgen brachte Casper Hoyern und Bolten jedem eine Kuh. Beide nahmen das Geschenk: der erste mit Frechheit und ohne ein Wort darum zu verlieren, der letzte aber mit Thränen in den Augen, und von diesem Zeitpunkte an waren Casper und Bolte die besten Freunde.

Da Bolte noch nicht ganz verdorben war; so bildete er sich leicht nach Caspern, wartete seines Handwerks und seines Haushalts, ging zum grossen Erstaunen des Dorfs nicht mehr zum Kruge, sondern blieb bei den Seinigen daheim, und kam hiedurch gar bald in bessere Umstände. Der Schulze Hoyer hingegen wurde durch Biesters edle Handlung um nichts geändert. Seine fortwährende wüste Lebensart brachte ihn vielmehr dahin, daß er häufiger Schulden halber den Hof verlassen, und im siebenjährigen Kriege Soldat werden mußte. Indeß blieb seine Familie im Dorfe zurück und Casper war der Vater und Versorger derselben.

Die Wahl eines Schulzen fiel nun natürlicherweise auf unsern Casper. Er entsprach der guten Erwartung, welche die Beamte von ihm hatten völlig, denn nun war im ganzen Dorfe Friede, und Casper wußte die zanksüchtigsten Leute durch allerlei Umwege mit Liebe zur Ruhe zu bringen. Vielleicht war im ganzen Lüneburgischen kein friedfertigeres Dorf wie L::, wenigstens kam von daher Niemand Klage halber ans Amt.

In dem Leben eines Dorfschulzen kommen freilich keine große Staatshandlungen vor, denn dazu ist sein Würkungskreis zu beschrenkt. Aber es ist doch der Mühe werth eine Geschichte zu erzählen, die von Caspers Klugheit einen Beweis giebt.

In der Gegend von L::, lag ein Bruch, welches dem Landesherrn und verschiedenen Dorfschaften in commun gehörte, jedoch nur in ganz trocknen Jahren durch die Viehhude benutzt werden konte. Höhern Orts wolte man dies Bruch zum Besten der Unterthanen getheilt wissen, und man hatte

 die

die Absicht, den Distrikt alsdann durch Ziehung einiger Wassergräben, und durch Holzpflanzungen für alle Interessenten zum höhern Ertrage zu bringen. Der Nutzen hievon war augenscheinlich, besonders, da alles auf herrschaftliche Kosten geschehen solte. Allein, der Bauer ist nie für Neuerungen, und so auch das Dorf L::. Alle vernünftige Vorstellungen des Amtmanns waren vergebens. Man sprach vielmehr von gekränktem Eigenthum, von Processen, und was dergleichen mehr war.

Casper der seine Bauern kante, lud selbige an einem heitern Sonntage, des Nachmittags, durchs Horn auf einem von Linden beschatteten Brinke zusammen. Er bat, sie mögten ihre Frauen und Kinder auch holen, um einmal recht vergnügt zu seyn.

Nun kam alt und jung, denn die mehrsten waren gern in Caspers und Margarethens Gesellschaft.

Casper hatte ein Faß gutes Bier aus der Stadt geholt, welches er zum Besten gab. Man hatte schon eine Zeitlang getrunken, und das junge Volk vergnügte sich eben durch muntere Spiele, als Casper so ganz von ungefähr die Theilung jenes Bruchs aufs Tapet brachte.

Was der Amtmann nicht hatte bewürken können, das bewürkte Casper durch Hülfe der anwesenden Frauen und Kinder, denn die eigensinnigsten Köpfe mußten den Bitten derselben Gehör geben. Kurz, das Bruch ward getheilt, und noch jetzt danken die Nachkommen Caspern für seine Tonne Bier, wodurch er ihnen eine der herrlichsten Viehweiden verschaffte.

Mittlerweile war Heinrich Biester, Caspers Sohn, ziemlich heran gewachsen. Redlichkeit und Klugheit sah ihm aus den Augen, und der alte Schulmeister hatte seine herzliche Freude daran, wenn der Junge alles so leicht begreifen konte. Müller, der ehemals in vornehmen Häusern gedient hatte, war keiner von den ganz gewöhnlichen Dorfschulmeistern. Er hatte etwas Belesenheit, spielte das Clavier, und suchte im Rechnen seinen Meister.

Da Müller und Casper Freunde waren, die keinen Tag ohne sich zu sehen hinbringen konten; so kan man leicht denken, daß Heinrich an Müllern einen sehr treuen Lehrer fand. Aber Heinrich war auch nicht weniger, vorzüglich beim Rechnen, ein guter Schüler, und bald sprach die ganze Gegend von Caspers Sohne, als von dem geschicktesten Bauerknaben. In der That zeigte er auch schon als Knabe die hoffnungsvollesten Anlagen zu allen Eigenschaften, die zu einem braven Manne erfordert werden. Er war beherzt und munter; liebte nicht die träge Ruhe; verschmähete alle Leckereien; er war ein Feind vom Müßiggange, und wenn er sich gleich nur kindisch beschäftigen konte, so hatten doch auch diese Beschäftigungen schon immer etwas auszeichnendes. In den Freistunden bauete er von Leim Häuser, machte an der Bache Wasserdämme, oder er ging zum Tischler Bolten,

ten, bei dem er denn zeichnete, hobelte und allerhand Arbeiten machte, so gut es bei einem Meister der Art möglich war.

Einst kam der Prediger des Kirchspiels nach L::, um seinen alten Schulmeister zu besuchen, gerade wie dieser Heinrich im Clavierspielen unterwieß. Die ganze Attitüde, noch mehr aber die große Reinlichkeit des Knaben und die freimüthigen Antworten die er gab, machten den Prediger aufmerksam. Er ging mit Müllern und Heinrich nach Biesters Hofe, fand aber nur Margarethen, denn Casper war bei der Feldarbeit. Der Prediger wunderte sich über den allenthalben hervorblickenden Wohlstand im Hause, und er blieb gern um Caspers Zurückkunft abzuwarten. Casper kam bald, und herzliche Freude wars ihm seinen Prediger bei sich zu sehen, denn man muß wissen, daß der Mann bei seiner Gemeinde durchaus beliebt war. Nach einem treulichen Händedruck, und nach verschiedenen für meine Leser gleichgültigen Gesprächen, frug der Pastor Caspern, was er aus Heinrich zu machen gedächte? Casper lächelte ob dieser Frage, und seine Antwort war: — Nichts, als was ich bin! Denn, — Hört, fiel ihm der Pastor in die Rede, — ich bin nicht dafür, daß Jemand den Stand verläßt, worin ihn Gott gesetzt hat, aber in besondern Fällen leidet dies doch eine Ausnahme, und Heinrich scheint Anlage zu etwas Großem zu haben. Schickt ihn mir täglich zu, und überlaßt es mir, seine Fähigkeiten zu bilden. Caspern war dies Anfangs gar nicht recht, allein der Schulmeister und Margarethe redeten ihn um, und nun ging Heinrich täglich etwa eine Stunde weges hin zum Prediger. Der Mann hatte keine Kinder, und er so wohl wie seine Frau, liebten den Knaben bald mit inniger Zärtlichkeit, denn seine gute offene Seele, und sein Verstand leuchteten aus allen Handlungen, die er unternahm, hervor. Der Prediger fand an dem Knaben zur Baukunst und zu allem was dahin gehörte ein vorzügliches Genie. Dies war ihm angenehm, denn er selbst liebte diese Wissenschaften, und ein naher Verwandter seiner Frau war im Hessischen Oberbaumeister, durch welchen er Heinrichs Glück einst zu machen glaubte.

Heinrich wurde nun im Latein, in den lebenden Sprachen, in der Mathematik, und allen damit verwandten Wissenschaften, gleichsam spielend unterwiesen, denn er begrif alles leicht, und in kurzer Zeit hatte er in der Erdbeschreibung, Meßkunst, u. s. f. erstaunende Fortschritte gethan. Caspern und Margarethen war dies herzliche Wonne, obwohl sie von vielem, was Heinrich erzählte, nichts verstanden.

Einige Jahre nach Heinrichs Confirmation, sandte ihn der Prediger zu jenem Oberbaumeister ins Heßische. Der Abschied war kläglich, alles weinte, am mehrsten aber Heinrich, denn er mußte seinen Vater, seine Mutter, den Prediger, dessen Frau und den al-

ten Schulmeister, also lauter Leute verlassen, die er zärtlich liebte. Er reisete mit der Post durch Celle, Hannover, Göttingen und Cassel, und man kan leicht denken, daß Heinrich seine Augen an den fremden Gegenständen, die er hier sah, herzlich weidete.

Nach einer sechstägigen Reise kam er zu S : : beim Oberbaumeister an. Die häufigen Geschäfte die der Mann hatte, machten ihn finster, doch empfing er Heinrich mit vieler Freundschaft, und dieser wußte sich durch Ordnung, Fleiß und Rechtschaffenheit bald die völlige Gunst seines Wohlthäters zu erwerben.

Der Oberbaumeister fand in Heinrich den brauchbarsten Menschen, daher er's ihm denn auch an keiner Unterweisung fehlen ließ. Er nahm ihn allenthalben hin, wo beträchtliche Baue vorgenommen wurden, denn Heinrich war der beste Bauaufseher. Heinrich Biesters Geschicklichkeit wurde beim Oberbaudirektorio bald bemerkt, und nachdem er sechs Jahre zu S : : gewesen war, erhielt er mit einem Gehalte von 200 Rthlrn. die Stelle eines Aßistenten beim Oberbaumeister, unter dem Charakter eines Landbauconducteurs. Himmel! welche Freude war dies unserm Heinrich. Doch er empfand sein Glück nur halb so lange die Seinigen es nicht wußten. Man verstattete ihm einen vierwöchichen Urlaub, und nun kam Heinrich in L : : an. Casper, Margarethe und der Schulmeister saßen eben beisammen, als Heinrich mit bebenden Knien, denn er zitterte vor Freuden, die lange Diele herauf kam, und vor die offene Stubenthür trat. Heinrich war während seiner sechsjährigen Abwesenheit sehr gewachsen und sauber gekleidet, also war es kein Wunder, wenn man ihn nicht sogleich erkante. Aber kaum hatte er sich zu erkennen gegeben, so entstand ein Auftrit der Freude, der über alle Beschreibung hinaus ist, und nur empfunden seyn will.

Am folgenden Tage ging Heinrich zum Pastor und der Pastorin, die ihn denn gleichfalls mit ungemeiner Freude aufnahmen, und sich herzlich vergnügten ihre Erwartungen an Heinrich so früh erfüllt zu sehen.

Die Urlaubszeit unsers Heinrichs, es war im Frühjahr 1783, strich schnell dahin. Schon war der Tag der Abreise des jungen Manns bestimmt, als Casper eines Abends sagte, daß er am andern Morgen die große Linde an der Bache kappen wolle, weil sie seine Wiese zu sehr beschatte. Da der Baum hoch war, so fürchteten Margarethe und Heinrich nicht ohne Grund, Casper mögte beim Kappen des Baums unglücklich werden. Sie wandten also alle nur mögliche Beredtsamkeit an, um den guten Alten von seinem Vorhaben abzubringen. Margarethe wolte sogar Vorlate gehört, und ein ungewöhnliches Zirpen der Hausgrillen bemerkt haben. — Aber vergebens. Casper meinte, man könne so gut auf der ebenen Erde als vom hohen Baume fallen; das Kappen der Linde müßte geschehen; sey sein Beruf,

ruf, und der Himmel werde ihn schon bewahren. Sonderbar war's indeß, daß die Arbeit am andern Morgen, — ich weiß nicht warum, unterblieb.

Heinrich ging den Nachmittag nach dem Kirchdorfe, um vom Prediger und seiner Frau Abschied zu nehmen. Beide quälten ihn bis zum andern Tage dort zu bleiben, und er ließ sich endlich, wiewohl ungern, überreden, denn es war ihm, als wenn seine Seele gedrückt würde, ohne doch auch nur irgend eine Ursache davon vermuthen zu können. Casper und Margarethe erhielten indeß gegen Abend durch einen Boten die Nachricht auf Heinrich nicht zu warten. Beide gingen also unter angenehmen Gesprächen von ihrem Heinrich vergnügt zu Bette. Am andern Morgen stand Casper ganz ungewöhnlich früh und mit Unruhe auf. Er betete zwar, ging aber dabei immer aus einer Kammer in die andere, als ob er von bangen Ahndungen gequält würde. Margarethe bemerkte dies wohl, indeß dachte sie nicht mehr ans Baumkappen, und schlief endlich vor Müdigkeit wieder ein. Sie mogte kaum eine viertel Stunde geschlafen haben; so ward sie durch ein ängstliches Rufen und Pochen des Nachbars Bolten aus dem Schlafe erschreckt.

Ein kalter Schauder durchlief ihre Glieder, doch sprang sie zum Bette heraus, warf einen Rock über, und ging aus der Hinterthür nach der Wiese zu, wo sie denn ihren Casper bei der Linde an der Erde jämmerlich im Blute, und die Leiter neben ihm fand. Er konte nicht mehr sprechen, reichte ihr jedoch eine Hand, wieß mit der andern zum Himmel, holte noch einige mal mit röchelnder Brust Othem, und verschied.

Das ganze Dorf versammelte sich zu einem allgemeinen Wehklagen über Caspers Tod. Greise und Jünglinge, Mütter und Töchter weinten. Bolte ritt schnell zum Landchirurgus der im Pfarrdorfe wohnte. Der gute Mann kam, aber alle Versuche waren vergebens, um in Caspers entseelten Körper Leben zurück zu bringen, denn sein Genick und seine Brust hatten zu sehr gelitten.

Weil Bolte nicht vorsichtig genug gewesen war; so kam das Gerücht von Caspers unglücklichem Tode aus dem Hause des Landchirurgus bald zum Pfarrhofe. Heinrich eilte stumm für Kummer zum Pfarrhause hinaus nach L::. Er fand seinen erblaßten Vater auf einem reinlichen Bette, nahm dessen rechte Hand, benetzte sie mit Thränen, und nun schien's, als wolte der Greis seinem Sohne noch einmal lächeln.

Dieser unglückliche Vorfall nöthigte Heinrich seine Rückreise auf einige Tage zu verschieben, theils um die Beerdigung zu besorgen, theils auch um seine kummervolle Mutter zu trösten.

Caspers Leichenbegängniß war ansehnlich, denn nicht bloß die Bewohner des Dorfs L::, sondern Jedermann aus der Nähe der Caspern gekant hatte, kam zum Leichengefolge. Man brachte die Leiche nach der dortigen

gen Gewohnheit unter Geläute und Gesang durch die Fluren von L::: bis zum Pfarrdorfe. Die Beerdigungen der Landleute haben eine gewisse, den Bewohnern großer Städte völlig unbekante Feierlichkeit. Dort setzt man die Leiche in einen großen Rustwagen; einige Kutschen mit den Trauerfolgern fahren hinter her, und diese steigen, beim Einsenken der Leiche in die Gruft, nicht einst aus, weil sie sich für Verkältungen fürchten; unterhalten sich indeß von politischen Dingen, und Niemand hat die mindeste Veranlassung zu sanften Rührungen, oder zum Gedanken an den Tod. Auf dem Lande hingegen ist das ganz anders, und so war auch die Beerdigung des wohlseligen Biesters. Man setzte die Leiche beim Altar nieder; der Prediger hielt eine Rede, wodurch auch die härtesten Männer bis zum Weinen gerührt wurden. Darauf sang die Gemeine den freilich alten, aber feierlichen Gesang: Nun laßt uns den Leib begraben rc. und eine herrliche Altstimme antwortete unter Begleitung der gedämpften Orgel: So begrabt mich denn immerhin rc. Man senkte den Sarg zur Gruft, und jung und alt ging in trauriger Stille vom Kirchhofe, zum sichern Beweise, daß Jedermann Caspers Verlust erkante.

Caspers Hof wurde einem guten jungen Kerl, Namens Wäscher, der Margarethen verwandt war, mit der Bedingung übertragen, Margarethe recht gut zu verpflegen; Heinrich kehrte voll Kummer zu seinem Wohlthäter nach S:: zurück, und Müller der Schulmeister überlebte Caspers Tod nur um ein halbes Jahr.

R. C. S.

Ueber Tracht und äußerliches Ansehn.

Eine allgemeine Bemerkung bestätigt den Satz: daß der Charakter und die Stimmung eines jeden Menschen, gewissermaßen aus der Art und Wendung seiner Handlungen errathen werden könne; oder mit andern Worten: daß das Aeußere ein Bild des Charakters sey. So gewiß es ist, daß diese Bemerkung nicht ohne Grund sey, so unläugbar ist es auch, daß sie die Regel: daß keine Regel ohne Ausnahme sey, bestätiget. Ich habe oft darüber nachgedacht, ob es nicht ein sichrers Mittel, als die Physiognomie gäbe, wodurch man den geheimen Gedanken und Absichten eines Menschen nachspüren könne; und ob man diesen Zweck nicht gewisser erreiche, wenn man auf solche Dinge achte, die der unmittelbare Vorwurf der Wahl, und der Phantasie eines Menschen sind. Je mehr ich diesem Gedanken nachgedacht habe, je mehr bin ich in der Meinung bestärkt worden, daß man die Charaktere der Menschen am sichersten beurtheilt, wenn man die verschiedene Art ihrer Trachten, die Stellung, den Gang des Körpers, und mit einem Worte das Aeussere genau beobachtet.

Hannoverisches Magazin.

50tes Stück.

Montag, den 21ten Junius 1784.

Ueber die Anwendung der Tanzkunst bei Kindern.

Die nachtheiligen Folgen, von der unzeitigen und schädlichen Anwendung der Tanzkunst bei Kindern; und die öftere Frage an mich: **in welchem Alter es für dieselben am vortheilhaftesten sey, Tanzen zu lernen?** geben mir Veranlassung, meine Gedanken, über die Anwendung **der Tanzkunst fürnemlich bei Kindern**, in diesen gemeinnützigen Blättern bekant zu machen.

Wie viel die ersten Eindrücke, die wir in unserer Kindheit erhalten haben, oft durch unser ganzes Leben auf uns würken, ist einem jeden, der hierüber nachgedacht hat, bekant. Vorsichtige Aeltern und Erzieher, wenden daher die größte Sorgfalt auf die erste Erziehung der Kinder: sie benutzen jede Gelegenheit den Verstand derselben zu öffnen und zu erweitern; ihre Herzen gut und folgsam zu bilden; ihnen solche Aufführung anzugewöhnen, die sie beliebt und angenehm macht; sie suchen dieselben, mit möglichster Sorgfalt, vor bösen nachtheiligen Beispielen zu verwahren; und machen es sich zur Pflicht, für ihre jungen Zöglinge, wohl geprüfte, geschickte, gewissenhafte und gut gesittete Lehrer, in jeder Art des Unterrichts, zu wählen, weil diese den Grund zu dem ganzen Erziehungsgeschäfte legen müssen.

Wenn Kinder in der ersten Erziehung eine gute Richtung erhalten haben, so läßt sich von der ganzen Ausbildung derselben der beste Fortgang erwarten. Ihre angefachte Wißbegierde wird ihnen die Lehrstunden angenehm machen; ihre Folgsamkeit und artiges Betragen wird die Bemühungen ihrer Lehrer verdoppeln: da im gegenseitigen Falle die geduldigsten und geschicktesten Lehrer nichts ausrichten können, und endlich über die Unart und Unbiegsamkeit der Lernenden ermüden.

Bildung des Verstandes und des Herzens, das wichtigste Geschäft der Erziehung, gehört zwar fürnemlich für Aeltern und solche Lehrer, die die Kinder am mehrsten unter Augen haben; gleichwohl aber muß **jeder Lehrer**, durch die Art seines Unterrichts, und vorzüglich durch sein Beispiel, das Seinige hiezu mit beitragen. Kurz,

es müssen alle, die an der Erziehung der Kinder arbeiten, sich nothwendig einer dem andern die Hand bieten, sonst reißt der eine nieder, was der andere gebauet hat. Wenn z. E. ein Lehrer schlechte unanständige Sitten hat, so wird das Kind dem, der seine Sitten bilden soll, viel Mühe machen, und vielleicht die schlechten Eindrücke, die es von jenem erhalten hat, niemals verlieren.

Der Unterricht in der körperlichen Wohlanständigkeit, und in den äußern guten Sitten, gehört hauptsächlich vor den **Tanzmeister**. Die Tanzkunst ist unstreitig zur Ausbildung des menschlichen Körpers die geschickteste, wenn sie nach ihren eigenthümlichen Regeln, (die auf die Natur und den Mechanismus des menschlichen Körpers gegründet sind,) gelehrt wird; sie lehrt alsdann den Körper so tragen und so bewegen, wie es dem Bau desselben am angemessensten ist, d. i. leicht, ungezwungen, und frei von aller Grimasse. In dieser Rücksicht wird der Unterricht im Tanzen als ein wesentlicher Artikel der Erziehung, fürnemlich bei Personen von Stande und Ansehen, betrachtet a). Andere körperliche Künste und ritterliche Uebungen, als Reiten und Fechten, geben durch fortgesetzte Ausübung dem Körper zwar eine vortheilhafte Festigkeit und Stärke, sie gewöhnen ihn aber auch zu einer nachtheiligen Härte in seinen Stellungen und Bewegungen. Gleichwohl aber sind sich diese Künste einander keinesweges in der Ausübung, und noch weniger in der Bildung des Körpers zuwider, vielmehr erleichtert die eine die Erlernung der andern, und alle dienen dazu den Körper geschickter und vollkommener zu machen. Der Stallmeister fordert von seinen Schülern zu Pferde die nemliche Linie des Körpers, von den Hüften auf, die der Tanzmeister von den seinigen verlangt; beide sowohl als der Fechtmeister, lehren, wo der Centralpunkt und das Gleichgewicht von jeder, in ihrer Kunst vorkommenden Stellung des Körpers liegt, ohne welche sich ihre Schüler in keiner geschickt erhalten würden. Aber nur alsdann leisten sich diese Künste untereinander wechselseitige Hülfe, und wer-

a) *Rollin. De la maniere d'etudier les belles lettres. Tom. I. p. 35.*
La Danse aussi fait ordinairement une des parties les plus essentielles de l'education des filles, & l'on y consacre sans peine beaucoup de tems & beaucoup d'argent. On ne s'attend pas que j'entreprenne ici d'en faire l'eloge ou l'apologie, je me borne à examiner simplement & sans prevention quel est, sur cet article, le devoir d'une mère chretienne & raisonable. Comme il y a des etudes destinées a cultiver & a orner l'esprit, il y a aussi des exercices propres a former le corps, & l'on ne doit pas les negliger. Ils contribuent a regler la demarche, a donner un air aisé & naturel, a inspirer une sorte d'honnêteté & de politesse exterieure qui n'est pas indifferente dans le commerce de la vie, & a faire eviter des defauts de grossièreté & de rusticité qui sont choquans & qui marquent peu d'education.

werden für die Ausbildung des Körpers vortheilhaft, wenn jede zu rechter Zeit und in gehöriger Ordnung erlernet wird. Wenn eine unerwachsene Person reiten lernt, ehe sie im Tanzen unterrichtet ist, oder bei dem Reiten sich nicht zugleich in solchen Schritten und Bewegungen üben läßt, die ihren Hüften und Knien eine gute natürliche Biegsamkeit und Wendung geben, so wird sie immer in ihrem Gange etwas Hartes und Schweres zeigen, und das Feine und Leichte im Tanzen niemals erlernen. So wird, z. B. ein gemeiner Dragoner, der nur zu Pferde gesessen hat, sich nie so gut tragen und nie so geschickt einhertreten als ein Cavallerieofficier, der in seiner Jugend, durch die Tanz- und Reitkunst zugleich, wohl ausgearbeitet ist.

Die sanfteren Bewegungen, welche die Tanzkunst lehret, vermehren in den Gliedern des Körpers die natürliche Biegsamkeit; sie machen dieselben stark, ohne Zwang, und mildern die Härte die durch Anstrengung bei andern ritterlichen Leibesübungen entstehen kan. Daher muß eine junge Person, die sich mit gutem Anstande tragen und bewegen soll, nothwendig zuerst Tanzen lernen, und dieses neben andern Leibesübungen fortsetzen, welches auch bekantlich bei jeder großen und vornehmen Erziehung geschieht.

Wenn bei dem Unterricht im Tanzen, nicht bloß das eigentliche Tanzen, sondern vielmehr die Bildung des Körpers und der äußeren guten Sitten zum Zweck gemacht wird; so kan er Kindern nicht zu früh gegeben werden b). Es ist sehr zu empfehlen: sie frühzeitig anzuhalten, sich nach bestimmten Regeln zu tragen und zu bewegen, sie wachsen alsdann fort, ohne schiefe Stellungen und widernatürliche Geberden, wozu sie so sehr geneigt sind, anzunehmen, die ihnen, wenn sie vernachläßiget worden, sehr schwer, und oft gar nicht abzugewöhnen sind.

Ein in seiner Kunst wohl erfahrner Tanzmeister, kan daher den Kindern, schon zwischen dem siebenten und zehnten Jahre, sehr nützlich werden. Ein solcher wird den Unterricht genau nach den Kräften der Kinder abmessen, und das eigentliche Tanzen nur als ein Mittel brauchen, wodurch er sie zu einem guten Anstande, zu guten äußern Sitten, und ihre Bewegungen zu einer gewissen Ordnung gewöhnet. Um aber diese Vortheile für Kinder aus der Un-

b) *Locks Works. Vol. III. p.* 91. §. 196.
Dancing being that which gives graceful Motions all the Life, and above all things Manlineſs, and a becoming Confidence to young Children, j think it can not be learn'd too early, after they are once of an Age and Strength capable of it. But you muſt be ſure to have a good Maſter, that knows, and can teach, what is graceful and becoming, and what gives a Freedom and Eaſineſſ to all the Motions of the Body. One that teaches not this, is worſe than none at all, natural Unfaſhionableneſſ being much better than apiſh, affected Poſtures.

Unterweisung im Tanzen zu erhalten, darf dieselbe nicht etwa auf einige Monate, überhaupt auf keine gewisse Zeit, noch weniger auf das Lernen einer gewissen Tanzart eingeschränkt werden. Der Meister muß freie Hand haben, jedes Kind solche Schritte und Bewegungen machen zu lassen, die dessen Kräften und Fähigkeiten angemessen sind, wodurch es seinen Gang, sein Tragen des Körpers verbessert, und Fehlern in seinen Bewegungen vorgebeugt wird. Ueber dieses müssen die Kinder vor allen Dingen folgsam seyn; sie müssen guten Umgang, gute Vorbilder der Sitten und der Wohlanständigkeit haben; auch auf eine schickliche Art angehalten werden, die erlernten Regeln in Uebung zu bringen; kurz, die ganze Erziehung muß mit dem Unterrichte in der körperlichen Wohlanständigkeit übereinstimmen. Wenn Aeltern oder Aufseher den Kindern ihre unanständigen Geberden, ihre Verzerrungen der Glieder und ihr ungesittetes Betragen übersehen, oder wohl gar Vergnügen daran finden; so wird es dem geschicktesten Tanzmeister, unerachtet aller seiner Mühe und Kunst, nicht gelingen, selbigen einen guten körperlichen Anstand zu geben, noch weniger sie gesittet und höflich zu machen. Das Wenige, was solche Kinder von dem eigentlichen Tanzen lernen mögten, ist von unbedeutendem Nutzen c), und die vermeinte Geschicklichkeit, auf Befehl der Aeltern, sich vor Jemand hinzustellen, um einen noch immer fehlerhaften Reverenz zu machen, nützt ihnen noch weniger; diese abgezwungene Höflichkeit macht sie nur Marionetten ähnlich, welche sich nicht eher bewegen, als wenn sie an Federn gezogen werden.

Obgleich der frühzeitige schickliche Unterricht im Tanzen jedem Kinde nützlich werden kan, so ist er doch immer dem einen nöthiger als dem andern. Ein Kind, das sich falsche Beugungen und Richtungen des Körpers, sonderlich in Hüften und Knien, angewöhnet hat, muß nothwendig bei Zeiten einem Sachverständigen Tanzmeister anvertrauet werden. Geschiehet dies nicht, so wachsen die Fehler mit den Jahren fort, und einigen kan alsdann auf keine Weise mehr abgeholfen werden. Die bloße Erinnerung, die man Kindern giebt: sich gerade zu tragen, ist in vielen Fällen von wenig Nutzen; in einigen ist sie sogar nachtheilig. Z. B. führe ich an: Wenn einem Kinde, das sich im Kreuz zu weit vorwärts beugt, ohne andere Zurechtweisung, bloß befohlen wird, sich gerade zu halten, so wird es gewöhnlich den Kopf zu weit zurückwerfen, und die Brust, durch einen falschen Druck des Rückens vorbringen,

c) *Locke.* l. c §. 196.
For, as for the jigging part, and the Figures of Dances, jcount that little or nothing, farther than as it tends to perfect graceful Carriage.

gen, wodurch dann eine sehr gezwungene und falsche Stellung, die allen freien Bewegungen zuwider ist, entstehet.

Die Zwangsmittel: Stellungsbretter, Hüft- Knie- und Kopfbinden ꝛc. sind nur denen zu empfehlen, die äusserst vorsichtig und gehörig damit umzugehen wissen; weil sie durch unvorsichtigen Gebrauch sehr schädlich werden können. Die besten Mittel, Fehler in dem Tragen des Körpers zu verbessern und zu vermeiden, sind die **schicklichen Stellungen, Bewegungen und Schritte**, die ein geschickter Lehrer der Tanzkunst, **jedem Fehler entgegen zu setzen**, wissen muß.

Ein Kind, das gerade gewachsen ist, das gut gewickelt, gut getragen, gut geführet worden, kurz, das sich keine auffallende Fehler in seiner Stellung und in seinen Bewegungen angewöhnet hat, bedarf, bis zum zehnten, zwölften Jahre, mehr einer sorgfältigen Aufsicht, einer gut gewählten und gut gemachten Kleidung, als der Hülfe des Tanzmeisters: zumal, wenn seine Spiele so eingerichtet werden, daß es Vortheile für seine körperliche Bildung daraus ziehen kan. Ich empfehle hierbei, fürnemlich dem jungen Frauenzimmer, (welchem es ohnehin an solchen Spielen, die ihren Körper stärken und Bewegung verschaffen, mangelt,) das bekante Volanten- oder Federballschlagen. Dieses übt den Arm; der Kopf richtet sich dabei auf um mit den Augen dem Volanten folgen zu können. Lehret man die Kinder mit dem rechten und linken Arme schlagen, und hält sie dabei zu guten Stellungen an, so wird es für ihre körperliche Bildung von großem Nutzen seyn.

Nichts verdirbt den guten Wuchs der Kinder mehr, als wenn ihnen oft zugelassen wird, mit gebogenem Rücken und eingesenkter Brust zu sitzen, welches mehrentheils bei dem Lesen und Schreiben geschiehet. Die hieraus entstehende Fehler, sind nicht nur dem guten körperlichen Anstande nachtheilig, sie können selbst der Gesundheit sehr gefährlich werden, welches schon viele, die ihre Geschäfte am Schreibtische verrichten müssen, empfunden haben. Es ist daher wichtig genug, die Kinder, bei jeder Gelegenheit, sorgfältig anzuhalten, mit gut gestrecktem Rücken zu sitzen, und überhaupt, auf ihr Tragen des Körpers genaue Aufsicht zu haben. Geschiehet dies, so ist es, was das Tanzen betrift, zeitig genug, wenn junge Personen solches erst, nachdem sie das **zehente, zwölfte Jahr** erreicht haben, zu lernen anfangen; zumal da der Unterricht der Kinder unter diesen Jahren im eigentlichen Tanzen, mit vieler Vorsicht geschehen muß, wenn er nicht anstatt des Nutzens nachtheilige Folgen bewürken soll. Wer sich hievon überzeugen will, lese die **Orthopedie des Herrn Andry**. Dieser berühmte Arzt und Zergliederer lehrt überhaupt, wie viel Sorgfalt und Aufmerksamkeit bei der Erzie-

hung, in Ansehung des Körpers eines Kindes erfordert wird. Ich will nur einiges von dem was hierher gehört anführen d): „Es ist für Töchter „sehr nachtheilig, wenn man sie den „Reverenz machen läßt, ehe sie das „fünfte Jahr erreicht haben e). Der „Körper des Kindes hat kein Ver„hältniß mit dem Körper eines Er„wachsenen; die Beine und Schen„kel sind kürzer als dessen Oberleib." Daher dürfen, meines Erachtens, Kinder zu solchen Bewegungen im Tanzen als man erwachsene Personen machen läßt, nicht angehalten werden f). „Die Kinder können sogar „durch bloßes Schreiten und Gehen „um die Gesundheit kommen;„ wie vielmehr muß dieses durch unvorsichtiges Tanzen geschehen können.

Hieraus folgt: daß man keinesweges von Kindern **unter dem zwölften Jahre** verlangen müsse, fertig Tanzen zu lernen, es fehlet ihnen bis dahin noch immer an den nöthigen Kräften und körperlichen Fähigkeiten dazu. Gleichwohl geschieht es häufig, daß Aeltern, die hierüber nicht nachgedacht haben, ihren Kindern, wenn sie etwa acht bis neun Jahr alt sind, ein halbes, oder, wenn es hoch kommt, ein Jahr, wöchentlich einige Lektionen im Tanzen geben lassen, und glauben, dieser Unterricht sey hinreichend genug, sie durch ihr ganzes Leben als geschickte Tänzer auftreten zu lassen. Sind ja die Kinder mit vieler Mühe durch diesen Unterricht so weit gebracht, daß sie anfangen, sich gut zu tragen und gut zu bewegen, so läßt man sie bei jeder Gelegenheit, in Gesellschaft erwachsener Personen, alle englische Tänze und Cottillons mittanzen, und freuet sich herzlich, daß die kleinen artigen Puppen schon so mitmachen können; aber man bedenkt nicht, wie schädlich dieses für die körperliche Bildung, für den Wachsthum, und für die Gesundheit der guten Kinder werden kan.

Sachverständige Tanzmeister, können sich in ihren Lehrstunden, neben andern Mitteln zur Bildung des Körpers, auch immer der englischen Tänze und Cottillons bedienen, um den Kindern viele und mancherlei regelmäßige Bewegungen zu verschaffen, ihr Tragen des Körpers dabei gut zu ordnen und ihnen die Lehrstunden angenehm zu machen; weil diese den Maaßstab der Touren und Schritte, nach den Kräften der Kinder, zu verkürzen und zu verlängern und das Zeitmaaß der Musik nach ihrer Fertigkeit einzurichten wissen. Ganz anders aber verhält es sich im gesellschaftlichen Tanze auf **Bällen**: da kan keine Rücksicht auf **Kinder** ge-

d) *Orthopédie* ou *l'Art de prevenir & corriger dans les enfans les difformités du corps. Tom. I. p.* 250.
e) *Orthopedie. Tom. I. p.* 38.
f) *Orthopédie. Tom. I. p.* 272.

genommen werden, jede Tour behält ihre durch die Kunst ein für allemal bestimmte Länge und Zahl der Schritte, welche nur auf erwachsene Personen eingerichtet sind. Sollen diese die Kinder, deren Glieder noch nicht die gehörige Größe dazu haben, mitmachen, so müssen sie sich nothwendig angreifen, um ihre Schritte über das natürliche Maaß zu vergrößern; woraus dann, zumal wenn es ihnen oft zugelassen wird, nicht nur alle Arten von Grimassen und übel anstehenden Geberden, sondern auch alle die nachtheiligen Folgen für die Gesundheit der Kinder, die von allzuheftigen Bewegungen zu fürchten sind, entstehen können g).

Wenn diese jungen Tänzer weiter keinen Unterricht erhalten, so wird ihr Gang gewöhnlich ungeschickt, ihre Bewegungen werden schwankend, ihr Körper verliert das gehörige Gleichgewicht, kurz, sie machen mehrentheils eine eckige schiefe Figur, die nicht selten zur Verachtung Gelegenheit giebt h).

Man sieht oft von Natur sehr gut gewachsene junge Personen, von denen gesagt wird, sie haben Tanzen gelernet, die sich so schief und eckig tragen, daß man fürchten muß, sie fallen vorwärts nieder, wenn sie einen Fuß bewegen, welches bei vielen die unzeitige und schlechte Anwendung des Tanzens veranlaßt.

Niemand wird läugnen, daß die unschuldigsten und nützlichsten Dinge, durch eine unschickliche und zweckwidrige Anwendung nachtheilig und schädlich werden können. Hiervon ist die Tanzkunst nicht ausgenommen. Geburt, Stand, Erziehung, Bestimmung der Lebensart, Zeit, Alter, Temperament, Neigung, Talent, Glücks- und Vermögensumstände rc. alles dieses sind Dinge, die bei dem Lehren, Lernen, und bei der Ausübung dieser Kunst wohl erwogen werden müssen; weil solche darin eine große Verschiedenheit machen, und in dieser Rücksicht, dem einen etwas sehr überflüssig, und sogar nachtheilig werden kan, was dem andern nothwendig und nützlich ist. Die Kunst an und vor sich bleibt in allen Fällen unschuldig, nur der **Mißbrauch** im **Lehren, Lernen**, und in der **Ausübung** derselben, kan schädliche und nachtheilige Folgen bewürken, weswegen sie aber keinesweges verachtet, oder gar verworfen zu werden verdienet i).

Alle

g) *Orthopédie. Tom. I. p.* 273. „Je ne dis rien du tort que peut faire d'ailleurs a la ſanté d'un enfant, cette precipitation avec la quelle on le fait marcher; il ne faut quelquefois que cela pour l'eſſouffler au point de donner occaſion a quelque relâchement ou a quelque rupture de vaiſſeauz dans la poitrine.„

h) *Orthopédie. Tom. I. p.* 274.

i) *Cicero ad Herennium.*
„Vitioſum eſt artem aut ſcientiam aut ſtudium quemquam vituperare, propter eorum vitia, quæ in eo ſtudio ſunt.„

Alle diejenigen, welche die Tanzkunst nicht als etwas ganz Gleichgültiges, sondern als einen Artikel der Erziehung betrachten, wodurch junge Personen zu einem guten körperlichen Anstande, und ihre äußerlichen Sitten angenehm und gefällig gebildet werden sollen; mithin, von dem Unterrichte in dieser Kunst mehr verlangen, als **auf vorkommende Fälle mittanzen zu können**, diese müssen, vor allen Dingen, den **Mann** wohl prüfen, der diese Kunst **lehren** soll. Es giebt unter keiner Art von Künstlern mehr unwissende, ungeschickte, und selbst für die guten Sitten gefährliche Leute, als unter denen die sich Tanzmeister nennen. Viele französische Ausreißer, oder andere Herumläufer, wenn sie auf keine andere Weise fortkommen können, bieten sich als Tanzmeister, sonderlich, bei angesehenen und reichen Familien auf dem Lande an, und wenn sie ihre Füße mehr auswärts setzen als ein ehrlicher Deutscher, werden sie auch von vielen dafür gehalten, weil es noch so sehr an richtigen Begriffen fehlt, von dem was zu der Kunst im Tanzen zu unterrichten gehört. Ein großer Theil vom Publikum verhält sich gegen diese Leute, und die geschickten Lehrer der Tanzkunst, wie der große Hause gegen Scharletane und wahre Aerzte. Dies geschieht theils aus Mangel der Kenntnisse sie zu beurtheilen, theils aus intereßirten Absichten; weil solche angebliche Tanzmeister, oft, für ihren nothdürftigen Unterhalt auf einige Zeit, ganze Familien tanzen lehren. Der schlechte Unterricht den solche Leute geben, und die übeln Eindrücke, die sie oft, durch ihre schlechten Sitten und schlechte Aufführung, auf junge Personen machen, können dieselben physisch und moralisch verderben.

Der Schluß folgt künftig.

Antwort auf die Frage, woher die Benennung Rehzimmer komme.

(S. das 37te St. des Mag. von d. J.)

Rehzimmer kommt aus der Feder eines undeutschen Schriftstellers, und hat also, so wie mehrere Wörter, seinen Ursprung bloß in der Unwissenheit. — **Rehziemer** aber (so heißt das Ding deutsch,) kommt vom Rehe und Ziemer, so wie **Hirschziemer** vom Hirsch und Ziemer, und **Ochsenziemer** vom Ochsen und Ziemer kommt. —

Hannoverisches Magazin.

51tes Stück.

Freitag, den 25ten Junius 1784.

Ueber die Anwendung der Tanzkunst bei Kindern.

(Schluß.)

Wie soll man aber einen Lehrer der Tanzkunst prüfen, um nicht durch falsche Urtheile sich selbst zu hintergehen, oder von andern hintergangen zu werden? Wenn man von den guten Sitten und der guten Aufführung eines Mannes, der die sogenannte niedere oder schöne Tanzkunst lehrt, versichert ist, so muß man, um auch Kunst und Geschicklichkeit zu erfahren, ihn in seinen Lehrstunden beobachten. Aus der Art des Unterrichts wird sich leicht entdecken lassen, ob er ein Mann ist, der seine Kunst bloß mechanisch verstehet, oder ob er dieselbe studirt hat, und auf jeden Fall richtig anzuwenden weiß; ob er den Mechanismus des menschlichen Körpers kennt; ob er die Fehler in den Stellungen und Bewegungen desselben einsieht; ob er weiß, woher diese entstehen, und wie sie zu vermeiden sind; und überhaupt, ob sein Unterricht methodisch und faßlich ist, oder ob er nur im Vormachen tanzender Schritte und Bewegungen besteht.

Einen Lehrer der Tanzkunst für geschickt oder ungeschickt, nach dem Ausspruche incompetenter Richter zu erklären, ist lächerlich, und im letzten Falle eine Verläumdung. Wer ihn darum tadeln will, daß er etwa diesen oder jenen Tanz nicht zu lehren wisse, verräth, daß er in der eigentlichen Kunst ganz unwissend ist. Es verhält sich eben so, als wenn man einem fürtreflichen Musiker seine Geschicklichkeit darum absprechen wolte, weil er ein gewisses Liedchen, das man etwa in Paris gehört hat, nicht auswendig spielen kan. Die Kunst bleibt in ihren Grundsätzen, die die körperliche Bildung und auch die tanzenden Bewegungen betreffen, unveränderlich, denn sie sind auf den Mechanismus des menschlichen Körpers gegründet: Ein jeder, der sich diese eigen gemacht, und natürliche Fähigkeit zum Tanzen hat, wird alsdann jede besondere Tanzart in wenig Lektionen lernen können.

Einen Tanzmeister nach seinen

Schülern zu beurtheilen, ist öfters auch sehr trüglich. Es kan zwar niemals ein ungeschickter Tanzmeister geschickte Schüler ziehen; denn wenn auch dieselben, vermittelst ihres natürlichen guten Wuchses und ihrer natürlichen Geschicklichkeit zum Tanzen, viele Fertigkeit darin erlernen, so werden sie doch allemal, in dem geschärften Auge eines Kenners, viel Gemeines und Gezwungenes verrathen. Im Gegentheil, kan der geschickteste Mann viele ungeschickte Schüler haben, wovon aber, bei einer genauen Untersuchung, die Ursache niemals in dem Lehrer, sondern allezeit in dem lernenden, oder in andern Nebenumständen gefunden wird.

Noch weniger läßt sich von dem Tanzen des Lehrers auf seinen Unterricht darin, mit Gewißheit schließen. Es kan Jemand ein sehr guter Tänzer seyn, ohne die Kunst, die zum Unterricht im Tanzen und zur Bildung des Körpers erfordert wird, zu verstehen.

Es bleibt daher die Beurtheilung eines Tanzmeisters, nach seinem Unterrichte, **welchen man selbst untersucht hat**, immer die zuverläßigste und beste. Kein selbstdenkender Mann verläßt sich, in irgend einer Sache von Erheblichkeit, auf das Urtheil anderer, so lange er selbst Untersuchungen darüber anstellen kan, oder, wenn er nicht von der Competenz jener Urtheile überzeugt ist. Wer dieses bei der Prüfung eines Tanzmeisters in Erwägung zieht, wird sich niemals durch die schiefen, nebenabsichtlichen und ungegründeten Urtheile, welche oft über rechtschaffene und geschickte Lehrer der Tanzkunst gefällt werden, hintergehen lassen, noch Geld und Zeit, auf eine unnütze und oft schädliche Weise, an ungeschickte angebliche Tanzmeister verwenden.

Göttingen.

J. C. Bleßmann,
Universitäts-Tanzmeister.

Lebensumstände des Buchführers Hügetan, nachmaligen Graf Güldensteins.

Der Zeitlauf von den Regierungsjahren **Ludewig** des XIV. Königs von Frankreich, ist so reich und fruchtbar an sonderbaren und großen Begebenheiten, daß es dahin steht, ob dieser wichtige Theil der Geschichte jemals einen Geschichtschreiber finden werde, der dieselbe erschöpfen und ihr gewachsen seyn wird.

Die Weltkündige Ehr- und Herrschsucht dieses Regenten, und deren hauptsächliche Triebfeder, sein erster Staatsminister Louvois, nahm eine so unerwartete Wendung, daß bei seinem Tode Frankreich verwüstet und dem Umsturze nahe war. Er hinterließ sein Reich durch viele und große Kriege und durch Wiederrufung des Edikts von Nan-

Nantes entvölkert, durch Verfall des Acker- und Weinbaues verwüstet, und mit einer so fürchterlichen Schuldenlast unterdrückt, daß Er selbst in seiner Todesstunde darüber erschrack und seufzete. So fruchtbar diese Zeitläufte an großen Begebenheiten waren, so viele und große Leute brachten dieselben in allen Ständen hervor, welche sich auf diesem Schauplatze, sowohl durch wahre Verdienste, als durch eine außerordentliche Fähigkeit bei diesen Verwirrungen im trüben zu fischen und ihr Glück zu machen, auszeichneten. Zu den ersteren gehören ein Colbert, ein Turenne, Vauban, und viele große Geister im gelehrten Fache, die größtentheils arm gestorben sind. Die Zahl der letztern, die sich aus der Niedrigkeit bis zu dem höchsten Gipfel des Glücks zu erheben wußten und Millionen hinterließen, war noch größer. In der Hofnung, meine Leser mit einem Beispiel auf wenige Augenblicke nicht unangenehm zu unterhalten, mache ich von meiner Muße Gebrauch, die Lebensumstände eines seiner Lieblinge aus einer Geschichte, die wohl nicht in jedermanns Händen ist, auszuziehen.

Hügetan, ein Franzose, aus Lyon gebürtig, war der Religion wegen nach Holland geflüchtet, woselbst er ein großes Vermögen durch den Handel der Meßbücher und Brevieren erwarb. Er kehrete wieder nach Frankreich zurück. Hier erhielt er, ungeachtet er ein Calvinist war, dennoch das Vertrauen Ludwigs des XIV. Der Herr von Pontchartrain zwang ihn, viele Millionen Wechselbriefe zu unterschreiben. Hügetan widerrief durch denselben Courier, dieselben Befehle, welche er seinem Correspondenten gewaltsamer Weise hatte geben müssen, und begab sich wieder nach dem Haag, wo er eine natürliche Tochter des Prinzen von Nassau heirathete, und die Stadthalterschaft von Viane erhielt. Dieses ist die geheiligte Freistadt aller Bankerotierer. Der König, welcher bereits einigen Vorschuß auf diese widerrufenen Wechselbriefe gethan hatte, ertheilte dem Hauptmann Gautier Befehl, ihn aufzuheben. Hügetan, welchen sein Kammerdiener verrathen hatte, wurde durch alle Kanäle, womit dieses Land durchschnitten ist, bis an die letzte Stadt von Holland gebracht. Der letzte Schlagbaum wurde geöfnet, als ein Soldat einen gestreiften Rock erblickte, da eben Gautier ausgestiegen war, einige Befehle zu geben. Er näherte sich also dem Wagen, eröfnete die Thüre desselben, um die Schöne zu sehen, welche die Reisenden mit so vieler Sorgfalt verbargen. Anstatt eines Frauenzimmers, wurde der Soldat einen Mann in der Schlafmütze gewahr, der Ketten an Händen, und einen Knebel im Munde hatte. Der Schlagbaum wurde wieder zugezogen, und man bemächtigte sich des Gautiers und seiner Büttelsknechte, welche insgesamt enthauptet wurden. Hügetan bot der Krone England seine Dienste an, welche sie aber abschlug. Desgleichen

that er auch am wiener Hofe, der ihn zum Freiherrn machte. Er durchirrete verschiedene Länder, wohin ihn aller Orten seine Furcht und der Generalcontroleur verfolgten. Er setzte sich in Hamburg, allwo er einen Handlungsentwurf einführte, dadurch die Börse dieser Stadt in große Unordnung gerieth. Der Magistrat bat ihn, diesen Ort zu verlassen. Er ging mit seinen Reichthümern und mit seinem Verstande nach Dännemark. Hier sah man, was ein einziger Mann thun kan. Er verbannete die Barbarei aus diesem Lande; richtete daselbst eine Handlungsgesellschaft zur See auf, legte seidene und wollene Manufakturen an, und eine Bank, welche ein wenig fester gegründet war, als des Law seine. Er hatte keine Bedienung, und wurde gleichwohl über alles zu Rathe gezogen. Er brachte die Verwaltung der Einkünfte und die Handlung in so gutes Ansehen, daß die argwöhnischsten Republiken ein vollkommenes Vertrauen in diese Regierung setzten, ob sie gleich ganz despotisch ist.

Friedrich der IV. machte die Herrschaft Güldenstein für ihn und seine Nachkommen zur Grafschaft, und Hügetan führte den Namen davon. Er erhielt den Kammerherrnschlüssel und endlich den Dannebrogsorden. Er lebte mit vieler Pracht, vermehrte sein Vermögen durch den Handel, und verzehrte es als ein großer Herr. Nachdem er mit einem Minister König Christians VI. in Uneinigkeit gerathen, begab er sich auf seine Güter nach Holstein; und durch seine Abwesenheit schien es in Kopenhagen so leer, daß er mit Ehren wieder zurück gerufen wurde. Ich selbst habe ihn im 103ten Jahre seines Alters gesehen. Zu der Zeit hielt man ihn noch für den angenehmsten Mann im Umgange, für den vorsichtigsten im Rathe, für den aufrichtigsten in der Handlung, und für den mitleidigsten gegen die Armen. Obgleich die Buchhandlung den Anfang zu seinem Glücke gemacht hatte, so war ihm doch fast kein ander Buch bekant, als der Rabelais. Ungeachtet ihn der französische Hof aller Orten, wo er Sicherheit suchte, verfolgte; so liebte er dennoch nur allein Frankreich. Seine einzige Tochter, wurde von dem Marquis von Monteleon, einem spanischen Abgesandten entführt. Er schlug eine seiner Enkelinnen einem Prinzen vom dänischen Geblüte ab, und starb im 1750sten Jahre vor Verdruß, daß er den Elephantenorden nicht erhalten können.

Zur Elektricität.

Zu den Belustigungen, welche uns die Elektricität verschaft, gehört das elektrische Glockenspiel. Unkundige werden noch mehr in Erstaunen gesetzet, wenn sie das Läuten hören, und sehen; ohne daß einmal die Elektrisir-

trisirmaschine in Bewegung gebracht wird. Wie ist dieses aber anzufangen? Cavallo sagt hievon nichts. Er erwähnt bloß „das Glockenspiel, wird so lange läuten, als es elektrisirt bleibt,„ richtig; aber nicht befriedigend. Der Professor Halle schreibt: „oft geht das „Glockenspiel ganze Stunden; und „ohne Ableitung länger.„ Dieses ist sehr undeutlich: da nicht die Art angezeigt worden, wie es ganze Stunden gehen kan. Ohne Ableitung ist auch unrichtig; da die Erfahrung lehrt, daß das Glockenspiel, so bald der Ableiter weggenommen, im Klange schwächer wird; und gar bald gänzlich aufhöret. Dieses kan auch nicht anders erfolgen; da kein Zurückstossen der elektrischen Materie an unelektrische Körper mehr statt findet.

Ich will ein Mittel angeben, wie das elektrische Geläute nach dem Elektrisiren lange fortdauert: und wodurch man, wenn das Elektrisiren einige Zeit aufgehört hat, das Geläute dennoch bewürken kan.

Um eine lange Fortdauer des elektrischen Geläutes zu bewerkstelligen, läßt man von der Kette, die zum Glockeninstrument gehet, eine Kette in eine große leidensche Flasche fallen. Diese wird bei dem Drehen der Maschine mit geladen, und das Geläute wird nach Aufhören des Drehens so lange fortdauern, bis das Verstärkungsglas entladen ist. Würde man eine Batterie dazu nehmen, so würde das Glockenspiel nicht eher aufhören, bis alles grobe elektrische Geschütz abgefeuert worden.

Will man aber das elektrische Geläute unvermuthet ohne Drehen der Maschine, wenn man z. B. neubegierige Freunde oder Freundinnen erwartet, bewerkstelligen, so kan dieses auf folgende Art geschehen: Ich lade eine oder mehrere große leidensche Flaschen zuvor. Höre ich, oder sehe ich nun die Freunde ankommen, so verbinde ich die Kette die zum Glokkenspiel führet, mit der Kette, die in die Flaschen geht, durch Hülfe eines seidenen Fadens, damit die elektrische Materie in keine andere Körper übergehe. Das Glockenspiel wird gar bald eine schottische Musik machen, und die ankommenden Freunde belustigen.

Mancher, der eine Elektrisirmaschine hat, wünscht auch das Instrument zum Glockenspiel zu besitzen: aber er scheuet die großen Kosten. Ich will solchen Liebhabern zu gefallen anzeigen, wie sie sehr wohlfeil dazu gelangen können. Ich setze zum voraus, daß man die Einrichtung desselben wisse, und will nur bekant machen, wie man es für geringe Kosten erhalten kan. Drei Glocken kosten 24 mgr., zwei eiserne Kügelchen 4 Pfennige, und für ein Paar Pfennige Drath. Dieses sind alle baare Ausgaben, das übrige macht man selber, oder es sind Kleinigkeiten, und ich habe eben den Vortheil davon, den andere mit ihren theurem Instrumente haben. Ich mache einen hölzernen Balken 9 Zoll

lang, und $\frac{1}{2}$ Zoll im Quadrat. Die mittelste Glocke hängt hieran, wie bekant, an einigen seidenen Fäden. An den beiden andern Glocken wird an dem Grif ein Drath, von ungefähr 2 Zoll gemacht, an welchen Dräthen auch seidene Fäden sind, womit sie an dem hölzernen Balken hängen. Von diesen Dräthen der äußern Glocken wird ein Drath in einem halben Zirkel ein zum andern gebogen, woran man den Leiter anbringt. In den Balken bohrt man verschiedene Löcher in verschiedener Entfernung; daß, wenn die erste Einrichtung nicht geräth, man gleich Veränderungen vornehmen könne. Der Balke wird mit den Glocken an einem Bindfaden, der von beiden Enden des Balkens abgehet, aufgehangen, und zwar, wo man es am bequemsten findet.

In den Verzeichnissen von Krankheiten, gegen welche die Elektricität Nutzen schaffen kan, habe ich die Verstopfung nicht gefunden. Eine Person, die seit zwei Jahren mit diesem Uebel beständig behaftet ist, nimt, wenn sie schon zwei Abführungen vergeblich eingenommen, und selbige stehen geblieben sind, ihre Zuflucht zur Elektricität. Sie läßt sich verschiedene Schläge am Rücken geben: und es ist noch jedesmal Oeffnung erfolget; zwar nicht gleich, aber doch einige Stunden nachher. Ich wünschte, daß Aerzte hievon Gebrauch machten, und Erfahrungen sammelten.

Cavallo glaubt, wenn man mehrere Kugeln an einer Elektrisirmaschine hätte, so würde man an jede Kugel nicht gut ein besonderes Reibeküssen anbringen können. Dieses geht recht gut an. Nach der Einrichtung, die ich meiner Maschine gegeben, könte ich 5 Kugeln mit 5 besondern Reibeküssen daran haben: und zwar, daß ich so wohl die gebende, als auch die nehmende (positive und negative) Elektricität bewürkte. Die leztere ist durchaus bei Heilungen von Krankheiten, wenn die gebende nicht hilft, nothwendig; aber die gewöhnlichen Vorrichtungen dazu sind umständlich und theuer. Man kan sie durch ein Paar Ellen seidenes Band erhalten: und zwar sicherer, als auf jene theure Art. Stahlfedern und Glassäulen fallen hiebei weg. An dem Holze des Küssens wird ein Griff von ungefähr 2 Zoll gemacht: und derselbe wird zwischen den seidenen Bändern, die über der Kugel von einem Ständer zum andern gehen, gespannet; wie das Queerholz an einer Handsäge zwischen den Bindfaden gespannet ist. Damit das Küssen bei dem Drehen der Kugel nicht hüpfe, so kan es an der untern Seite auch mit einem seidenen Bande befestiget werden. Hierdurch erhält man die nehmende Elektricität gewiß. Dahingegen bei der gewöhnlichen Art die Glassäule oft die Elektricität durchgehen läßt. Das weiße Glas in hiesigen Gegenden finde ich überhaupt sehr unbrauchbar zu elektrischen Versuchen: dahingegen ist das grüne von unsern Sündel desto bes-

besser. Weiße Kugeln geben oft gar keine Elektricität von sich: die grünen versagen nie; ob sie gleich zu einer Zeit stärker, als zur andern sind.

Münder. Conerding.

Beitrag zur Geschichte von Luftbällen, nebst Anekdote vom Aberglauben.

Am 26ten Mai dieses Jahrs, Vormittages, kurz vor 10 Uhr, findet die Magd des von Staffhorstischen Forstbedienten zu Hardenborstel eine Meile von Bruchhausen, und 2 Meilen vom Hoya, im Holze, auf dem Wege, welchen des Forstbedienten Vieh gewöhnlich um zur Weide zu kommen, nehmen muß, einen Körper, den sie nach einiger Untersuchung für eine zugebundene Blase hält, und Verzierungen von Goldschaum daran wahrnimt. Sie nimt das Ding auf, und trägt es zu einem im Holze arbeitenden Manne, der einen daran hängenden Zettel gewahr wird, auf welchem mit sehr sauberer Hand, die dem ungeachtet bei dem Leser noch Zweifel über den völligen Zusammenhang der Schrift übrig gelassen, nach seiner Erzählung etwa die Worte:

> Diese leichte Blase ist von Hameln abgeschickt, und wer sie nach vier Stunden wieder liefert, hat eine Erkenntlichkeit zu gewarten.

und mit weniger schwarzen Dinte

> Den 26ten Mai um 5 Uhr

gestanden haben sollen.

Das unbekante Ding unter Dach zu bringen, wird bedenklich gehalten, es bleibt daher bis gegen Abend, da der Forstbediente von seinen Dienstgeschäften zu Hause komt, im Holze ohne weitere Behandlung liegen. Der Forstbediente, dem der Vorfall sogleich bei seiner Rückkühr angezeigt wird, stellt eine Berathschlagung mit seiner Ehefrau an, und weil beide schon vorhin einiges Misgeschick an ihrem Vieh dem Anthun von bösen Leuten zugeschrieben, so wird als ausgemacht angenommen, daß die gefundene Blase ein neuer Versuch heimtückischer Leute gegen das Wohl ihres Viehes sey, dem sie gerade in den Weg gelegt worden. Aus natürlicher Abneigung gegen einen so bösen Gegenstand, will der Forstbediente anfänglich mit dem Dinge nichts zu thun haben. Endlich gewinnet die Erinnerung an seine vermeinte Pflicht, das ihm anvertrauete Forstrevier von so sehr verdächtigen Dingen zu säubern, über seine Furcht die Oberhand, und er rüstet sich zur Expedition. Er nimt leicht brennendes Holzwerk zur Hand, versiehet sich mit Feuergeräthe, gehet mit einigen Hausgenossen

sen an Ort und Stelle, protestirt gegen alle fernere Lektüre der verdächtigen Inschrift, zündet den Scheiterhaufen an, und opfert unter möglichster Behutsamkeit gegen körperliche Berührung die Blase mit dem Zettel den Flammen. Vielleicht ist mit dieser Anzeige dem Absender des Luftballes gedienet, der daraus wahrnehmen kan, daß er zwar in den Fall einer für die Zurückbringung des Balles zureichenden Erkenntlichkeit nicht kommen werde, daß er aber ohne sein Verschulden die Veranlassung gegeben habe, wenn jetzt vielleicht der eifrige Forstbediente einen oder den andern in ungegründetem Verdacht hat, daß er ihm Unglück bereitet habe; es dürfte daher nicht undienlich seyn, wenn sich zu diesem so zweideutig beurtheilten Luftballe der Absender öffentlich bekennete.

Auch könte etwa dieser Vorfall eine Betrachtung über den ungleichen Fortschritt der heutigen Aufklärung veranlassen: In Spanien kam vor einiger Zeit, nach davon bekanter Anekdote ein Luftball nur in Inquisition, in dem toloranten Deutschland, und zwar in einem protestantischen Lande, wird er gar verbrannt.

H. H.

* * *

Es ist am 19ten d. M. von einigen Kindern, eine halbe Stunde von hier, auf dem Felde eine Luftmaschine gefunden, von diesen aber auch aus Unwissenheit und Unverstande sogleich gänzlich destruiret worden.

Da nun aus dem an der Maschine befindlich gewesenen Zettel zu ersehen ist, daß solche den 18ten Mai in Hannover aufgestiegen, und gebeten worden, von der Auffindung an das Intelligenzcomtoir Nachricht zu geben; So hat man solches hierdurch zu bewürken nicht ermangeln wollen.

Ranis, im Neustädtischen Kreise in Chursachsen, den 21ten Mai 1784.

Johann Christian Gauch, Schösser daselbst.

Anekdote.

Ein Deutscher vexirte einen Russen mit dem alten Kalender, und daß diese immer eilf Tage hinten nach kommen. — Der Russe lachte über den Deutschen und gab ihm zur Antwort: So wie sie sich, mein Herr, über uns verwundern, daß wir um eilf Tage später in der Zeitrechnung als ihre Landsleute sind, so fremd kam es mir vor, als ich in Deutschland sahe, daß man daselbst an einigen Orten, in Sachen, woran doch hundert mal mehr als an dem Kalender gelegen ist, wohl eilf ganzer Jahre später als bei uns ist. – Sind wir schon etwas spät in dem Kalender, so sind wir doch, dem Himmel sey Dank! früh in guten Einrichtungen und nützlichen Anstalten. — L.

Hannoverisches Magazin.

52tes Stück.

Montag, den 28ten Junius 1784.

Betrachtungen über einige besondere und schädliche Rechte und Gewohnheiten.

Es haben sich an einigen Orten Deutschlandes gewisse Rechte und Gewohnheiten eingeschlichen, die, wenn man sie unbefangen und ohne Vorurtheil betrachtet, wo nicht ganz offenbar schädlich, doch wenigstens ganz unnütze und sonderbar sind, auch zuweilen ans Poßirliche gränzen. Wer nie besonders über eine solche Rechtsgewohnheit nachgedacht hat, dem wird das Sonderbare, das sich Auszeichnende und Poßirliche nicht sehr aufgefallen seyn. Er wird sich derselben unterwerfen, ohne daran zu denken, daß es eine schädliche und drückende Last sey. Der Rechtsgelehrte vollziehet eine solche Handlung mit einer steifen Amtsmine, und denkt nicht mehr und nicht weniger dabei, als wenn er sein Kleid aus und anziehet.

Es gehet dabei, wie in der physikalischen Welt. Dinge, die einem täglich vor Augen sind, mit denen man sich oft beschäftigt, machen nicht so tiefe Eindrücke auf unsere Sinnen; sie erwecken nicht so sehr unsere Aufmerksamkeit, wenn sie gleich noch so bewundernswürdig sind, als solche Sachen, die uns als Seltenheiten, als Merkwürdigkeiten dargestellt werden. Wenn uns ein Künstler ein neu erfundenes Meisterstück vor Augen legt: so wird unsere ganze Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gelenket. Daher bemerken wir die Eigenschaften und Vorzüge dieses Kunstwerks sehr genau, und bewundern entweder die Vorzüge, die es würklich besitzt, oder entdecken den Schaden und Nachtheil gar bald, welcher daraus zu befürchten ist. Die ältern Werke der Kunst, die weit mehr Bewunderung verdienen, und die, wegen ihres ausgebreiteten Nutzens, schon allgemein bekant sind, rühren uns dagegen weit weniger; wir bemerken weit weniger ihren großen Nutzen oder Schaden, und überhaupt alle ihre Eigenschaften, weil sie uns täglich vor Augen sind.

Hierdurch kan ichs mir einigermassen erklären, daß Rechtsgelehrte und Gerichtspersonen, die eben nicht Hand-

werksmäßig und ohne Kopf ihr Amt verwalten, so viele Handlungen in der Welt mit einem ernsthaften Anstande verrichten, ohne das Sonderbare, das Widersinnige, das Poßirliche und Schädliche zu bemerken, welches darin liegt. Es waren leider die Gerichtshöfe der Deutschen von jeher an unnütze Feierlichkeiten gewöhnet. Als vollends die römische Gerichtsverfassung sich auch auf die deutschen Richterstühle eindrängte: so entstand daraus ein so buntscheckigter Schlendrian, der nicht poßirlicher hätte ausgedacht werden können. An solche poßirliche Gerichtsgebräuche und Rechtsgewohnheiten gewöhnte man sich nach und nach so, daß bei einer Gerichtsperson kaum ein Gedanken aufsteigen konte, daß sie etwas Poßirliches verrichtete.

Und sind ja Betrachtungen dieser Art bei ihnen entstanden: so sind doch solche theils durch überhäufte Amtsgeschäfte, theils durch die Betrachtung, wie gefährlich es sey, alt hergebrachte Rechte und Gebräuche verdächtig zu machen, bald wieder erstickt worden.

In den jetzigen Zeiten, wo es nicht mehr zum Verbrechen ausgelegt wird, über Gesetze, Polizei und Gerichtsgebräuche nachzudenken; wo die Thorheit gegen die Angriffe der gesunden Vernunft nicht durch bloßes Alterthum und Verjährung in Schutz genommen wird; in diesen Zeiten darf mans wagen, Betrachtungen, wie die gegenwärtigen, seinen denkenden Mitbürgern zur Prüfung vorzulegen.

Oft ists schon dem Patrioten gelungen, daß Aufsätze von dieser Art Männern in die Hände gefallen sind, deren Rath und Gutachten sich gute Landesfürsten bedienen, um schädliche Rechte und Gewohnheiten abzuschaffen, und durch Einführung nützlicher, auf unsere Umstände mehr passender Gesetze das Glück der Bürger vollkommen zu machen. Wie glücklich wolte ich mich schätzen, wenn meine Arbeiten ein ähnliches Schicksal hätten.

I. Vom Heergeräth und der Gerade.

Das Heergeräth und die Gerade beim Adel, Bürger und Bauer, welche noch an so vielen Orten, besonders in Sachsen, gebräuchlich sind, gehören vor allen Dingen unter die ganz sonderbaren, unnützen und **verderblichen Rechte** a) und Gewohnheiten. Wir wollen einige Betrachtungen darüber anstellen, welche diese Behauptung vollkommen rechtfertigen werden.

1) In den ältesten Zeiten mußte der Soldat selbst seine Waffen, sein Pferd und seine Feldgeräthschaft anschaffen, wenn er mit dem Heere gegen den Feind ins Feld zog. Die Söhne wa-

a) Schon Herzog Friederich Ulrich hat durch eine Verordnung vom 8ten Jul. 1625, in den Fürstenthümern Braunschweig - Wolfenbüttel und Calenberg, auch angehörigen Graf- und Herrschaften das Heergewette und Gerade neben dem Mußtheil durchaus abgeschaffet. A. d. H.

waren überhaupt verbunden, ins Feld zu ziehen, und das Vaterland zu vertheidigen. Wenn daher der deutsche Kaiser **Heinrich** das Gesetz machte, daß die Söhne **das Heergeräth ihres verstorbenen Vaters**, mit Ausschließung der Töchter, **empfangen und erben solten**: so läßt sich wohl nichts natürlicheres gedenken, als dieses.

Es ist aber noch ein historisches Problem: ob, nach der ersten Absicht des **großen Heinrichs**, nur der **älteste Sohn allein**, oder **alle Söhne** der Freien und Bürger gegen den Feind fechten, und also das **Heergeräth** bekommen solten? Entscheidende Urkunden ermangeln uns in diesem Punkte ganz und gar. Man muß sich also mit Folgerungen begnügen, welche aus Thatsachen hergeleitet werden, die uns die Geschichte an die Hand giebt. Die Geschichte liefert uns aber so widersprechende und gegen einanderlaufende Thatsachen, daß dadurch noch immer größere Schwierigkeiten entstehen.

Gobilinus persona Cosmodr. æt. VI. c. 47. und Heig. P. I. quæst. 8. n. 29. versichern, daß der Kaiser Heinrich, nach dem berühmten Siege über die Hunnen bei Merseburg, das **Heergewette**, oder das Heergeräthe eingeführt, und dabei verordnet habe, **daß der erstgeborne Sohn**, und **nach ihm der älteste Agnat** solches bekommen solle.

Diesem Zeugniß widersprechen aber nicht nur **der Gerichtsbrauch an den mehrsten Orten**, sondern auch **die ausdrückliche Verordnung im sächsischen Landrecht** 1. B. 22. Art. wo es heißt: **wo ihrer zwei oder drei zu einem Heergewette gebohren sind, der ältere nimt das Schwerd zuvor; die andere theilen sich alle zugleich.**

Inzwischen muß ich hier eine Stelle aus einer sehr **raren, zu Maynz** 1492 gedruckten Chronik anführen, welche nicht nur hier einige Erläuterung geben, sondern mir auch in der Folge dieser Abhandlung einiges Licht anzünden wird. Es heißt nemlich daselbst: „von dussem Anfechtingh,„ nemlich nach der Schlacht bei Merseburg im Jahre 927. — „Der Ungeren bot de Keyser, dat me scholde de stede bemuren unde begraven, upe dat me vor sodann voylke mochte bliven. Do wart in dem lande to sassen de stede bemuret unde begraven unde bevestet. Unde de Keyser bot, dat de negende Man ut den torpen in de stede teyn unde bevesten sik. Also worden stede bebuwet in sassen wu dat bequemest was. — **Dewile satte de keyser torney unde stekespel in den steden, uppe dat sik de lude in den steden in den Wapen fust bet wenden unde keren konnden wan se echt to stryde scholden.** Unde gaf se frie unde eddel, dat se Borger scholden heten. Davon sint de schlechte in den steden gekomen, de sik in dussen stucken meyst bewiseden in vechten unde in stryden hat heldem do vor rittermatsche menne unde heten

de eddelinghe der Borgher. De keyser gaf óne stadtreckt vnde satte, dat **de oldeste sone scholde in dat Heer varen.** Vnde satte, **dat de Herewede scholde vallen an den oldesten Sone, essre an den negesten mach van der swert halven.** Dat wart do eyn recht to voren.„ —

Hier haben wir abermals ein Zeugniß, daß nur **der älteste Sohn** ins Heer ziehen, und **dieser** auch **allein das Heergeräth** erhalten solte. Diesem sey inzwischen wie ihm wolle; die Observanz hat sich für den ältesten Sohn nicht lange erhalten. Die Verbindlichkeit zu fechten, ruhete, wenigstens in der Folge, nicht allein auf den ältesten Sohn, sondern auch auf die nachgebornen Söhne; und mit dieser Verbindlichkeit hat sich auch **das Erbrecht auf das Heergeräth auf die nachgebornen Söhne verbreitet.**

Unter dieser Verfassung des Kriegswesens, war die Einrichtung **des Heergeräths** und der **Erbfolge** nützlich und weise. Nachdem aber der Soldatenstand eine ganz andere Gestalt gewonnen hat; nachdem der Landesherr selbst dem Soldaten die ganze Rüstung liefert, so ists offenbar, daß diese Einrichtung unnütze und überflüßig geworden. Dies ist der erste allgemeine Grund, welcher die gänzliche Abschaffung des Heergeräths empfiehlt.

2) Ich habe schon vorhin bemerkt, daß in den jetzigen Zeiten die nachgebornen Söhne so gut wie die ältesten, geborne Soldaten sind; sie alle sind verpflichtet, im Nothfall das Vaterland zu vertheidigen. Wenn nun an solchen **Orten** die Rechte **dem ältesten Sohn allein** das **Erbe des Heergeräths** zusprechen: Wird hier nicht die natürliche Billigkeit und das Recht der **Nachgebornen** zwiefach beleidigt?

3) Die Ererbung des Heergeräths gründet sich, wie wir gesehen haben, auf die beiden Sätze: einmal, daß der Soldat selbst seine Waffen und Rüstung, die er im Kriege gebrauchte, sich anschaffen mußte, und zweitens: daß **die Söhne, anstatt ihres verstorbenen Vaters ins Feld zu ziehen verpflichtet waren.** Wie läßt sich aber **die Erweiterung der Erbfolge** in Ansehung des Heergeräths **auf alle männliche Verwandte** rechtfertigen? Es stirbt z. B. Jemand, der nur einen Großvater, einen abgelebten Greis von 70 bis 80 Jahren, zum Heergeräthsfähigen Erben hinterläßt. Kan dieser wohl den Endzweck, warum die Beerbung des Heergeräths eingeführt war, erfüllen?

Zum offenbaren Schaden der Töchter und **Töchterkinder**, und ganz ohne vernünftigen Grund hat man also die Erbfolge des Herrgeräths auf alle männliche Verwandten ausgedehnet.

4) Die ganze Einrichtung der **Heergeräthserbfolge**, hat die Absicht, dem **Fiscus** eine Gelegenheit zu verschaffen, sich in die Erbschaften der Un-

Unterthanen zu mischen. Nur Habsüchtige, tyrannische Obrigkeiten können solche Rechte begünstigen. Denn wenn keine **heergeräthsfähige Erben** vorhanden sind: so erbt der Fiscus das Heergeräth. Hier in Quedlinburg erbt der Schutzherr das Heergeräth, wenn sich keine Erben dazu finden.

5) Die **weibliche Gerade** sind diejenigen Kleidungsstücke und Mobilien, welche den Töchtern aus dem mütterlichen Nachlaß voraus gegeben werden, um sie gegen die Vorzüge zu entschädigen, welche **die Söhne** in Ansehung **des Heergeräths** aus der väterlichen Erbschaft zu genießen haben. Hierdurch wolte man jene Unbilligkeit und Ungleichheit gleichsam wiederum **gerade** und gut machen.

Die Erfindung der **Gerade** ist einige Jahrhundert später erfolgt, als das **Heergeräth**. Der eigentliche Zeitpunkt ist aber nicht mit Gewißheit zu bestimmen.

Ist die **Beibehaltung des Heergeräths** vernunftwidrig, nachdem der Grund und die eigentliche Veranlassung desselben schon längst aufgehört hat: so ist die **Erfindung** und **Beibehaltung der Gerade** noch widersinniger.

Den **Söhnen** stehet entweder das Heergeräth mit **Recht** zu, oder nicht. Im ersten Fall, wenn nemlich der Sohn anstatt des verstorbenen Vaters würklich zu Felde ziehen und sein **Feldgeräth selbst anschaffen** muß, ist es unrecht, und unbillig, daß sich die Töchter eine Vergütung desfalls anmaßen wollen. Der Sohn hat das würkliche Verdienst, daß er sein Leben gegen den Feind wagt, die Strapazen des Feldzugs übernimt, und hierzu des väterlichen Pferdes, Schildes und Harnisches nöthig hat. Was können dagegen die Töchter für **Verdienste** ihrer Seits anführen? — Hier fällt der Grund zu einer Entschädigung ganz weg.

Genießt aber der Sohn **unrechtmäßiger Weise** das Erbrecht **des Heergeräths**; verdienet das Heergeräth selbst abgeschafft zu werden: warum will man Ungerechtigkeiten mit Ungerechtigkeiten, Unbilligkeiten mit Unbilligkeiten häufen? — Man schaffe das Heergeräth selbst ab: so ist die ganze Sache gehoben. Will man aber **den Töchtern** auch eine Ungerechtigkeit angedeihen lassen, weil **die Söhne** einen Theil des väterlichen Nachlasses **unrechtmäßiger Weise** an sich reißen: so verdoppelt man das Unrecht, anstatt es zu vermindern. Kurz, alle Gründe, welche für die **Aufhebung des Heergeräths** reden, sprechen auch **wider die Gerade** mit einem doppelten Gewicht.

6) Ueberdem bezeugt es die tägliche Erfahrung, daß der Werth der Geradestücke nicht nur gar nicht mit dem Werth der Heergeräthsstücke im Verhältniß stehe, sondern auch oft mehr, als zwei Drittheile der ganzen Erbschaft ausmachen. Was für Ungerechtigkeiten für die übrigen Geschwister! — Wie ergiebig diese Quelle

 von

von Processen, wenn die übrigen Geschwister über Verletzung im Pflichtheil klagen?

7) Ists unbillig und ungerecht, daß nur der älteste Sohn das Heergeräth ererbt: so ists auch eben so unverantwortlich, wenn nur die älteste Tochter mit der Gerade begünstiget wird. Noch unverantwortlicher ists aber, wenn nur die ältern weiblichen Verwandten für geradefähig erkant werden.

So ist z. B. in Quedlinburg das höchst unbillige und widersinnige Recht, daß nur die ältesten Söhne das Heergeräth, und die ältesten Töchter die Gerade ererben. Dies gehet so weit, daß sogar die Kinder der ältesten Söhne und Töchter die nachgebornen Söhne und Töchter vom Heergeräth und Gerade ausschließen. So haben auch die ältern Seitenverwandten einen Vorzug vor den jüngern und nähern Verwandten.

8) So viele Provinzen, Städte und Flecken in Sachsen sind: so verschieden sind die Stücke, welche zur Gerade oder zum Heergeräth gezählt werden. Selbst diese Verschiedenheit giebt zu unaufhörlichen Zänkereien und Händeln Anlaß; zumal wenn das Retorsionsrecht mit ins Spiel komt. Die Gerichte selbst wissen oft nicht, was dazu gehört. In den alten Verzeichnissen der Gerade und des Heergeräths kommen Benennungen vor, die man jetzt nicht verstehet. Solche Worte und die damit bezeichneten Sachen sind oft gar nicht mehr vorhanden. Durch den Gebrauch sind nach und nach andere Sachen an deren Stelle gegeben worden. Selten sind aber darüber genaue Registraturen aufgenommen. Komt ein solches Stück zum Widerspruch: so sind Richter und Partheien in gleicher Verlegenheit. — Sind dieses alles noch nicht erhebliche Gründe genug, welche die gänzliche Abschaffung des Heergeräths und der Gerade anrathen? —

9) Man hat daher schon seit Jahrhunderten die Abschaffung der Gerade und des Heergeräths als eine Wohlthat des Landes betrachtet. Viele Reichsfürsten haben sie nur, vermöge des Retorsionsrechtes beibehalten.

Die von Sr. Hochfürstl. Durchlauchten, dem regierenden Fürsten zu Anhalt-Bernburg kürzlich gemachte Verfügungen in diesem Fache verdienen daher öffentlich gerühmt zu werden. Denn alles Heergeräth und Gerade unter dem Bürgerstande, — unterm Bauernstande waren diese Dinge schon längst durch die gesunde Fürstlich Anhaltische Proceßordnung gänzlich abgeschafft, — ist nunmehr durchaus aufgehoben.

Merkwürdig ists, daß, als Anne Sophie, Pfalzgräfin am Rhein, Aebtißin zu Quedlinburg, ihren in Besoldung stehenden Bedienten, und

der Geistlichkeit b), vom Prediger bis zum Organist und Schulhalter, im Ausgange des vorigen Jahrhunderts eine Wohlthat von Wichtigkeit erzeigen wolte, sie dieselben von der **Verlassung des Heergeräths und der Gerade befreiete.**

Man erwäge nur den einen Umstand, daß bei Ermangelung heergeräths- und geradefähiger Erben, — und dieser Fall trit doch zuweilen ein, — die Gerade und das Heergeräth dem Fiscus anheim fällt. Im Stift Quedlinburg erbt in solchem Fall die **Aebtissin** die Gerade, und **der Schutzherr** das Heergeräth.

10) Im Stift Quedlinburg findet sich bei der Ausübung des Rechts vom Heergeräth und der Gerade noch etwas ganz **Sonderbares.** Ich zweifle, daß es irgend anderwärts angetroffen werde.

Die **Jungfern** und **Junggesellen** erben zwar Heergeräth und Gerade; aber sie **hinterlassen weder Gerade noch Heergeräth.** Noch nicht genug! — Wenn ihnen ein Heergeräth oder Gerade anfällt: so wird folgender Unterschied beobachtet: Entweder **dieses Heergeräth** und **Gerade** wird von dem competenten Richter **gelegt:** das ist, es werden in Gegenwart einer Gerichtsperson, die, zum Heergeräth oder Gerade gehörigen Stücke von der Erbschaft abgesondert, und **dem Junggesellen** oder **der Jungfer** überliefert; oder nicht.

Dieses **legen des Heergeräths und der Gerade** muß innerhalb **einem Jahre,** von der Zeit des Todes des Erblassers angerechnet, geschehen. Nach Ablauf dieser Frist wird es nicht mehr gestattet.

Ein solches **gelegtes Heergeräth und Gerade** hat die Natur **des übrigen Erbes der unverheiratheten Personen.** Alle darin gefallene Stücke gehen an die Erben derselben, wer sie auch sind, ohne daß sie die Eigenschaft des Heergeräths und der Gerade beibehalten.

Ein **nicht gelegtes Heergeräth und Gerade** hingegen **behält die Eigenschaft des Heergeräths und der Gerade.** Es kan darüber auf keine Weise disponirt werden.

Nach dem Tode des Junggesellen, oder der Jungfer, erbt solches der alsdenn nächste **Schwerdtmagen,** oder die nächste **Niftel.** — Sind das nicht wahre Possen?

Ich könte noch mehr **Sonderbarkeiten** vom Heergeräth und der Gerade, sowohl hier in Quedlinburg als an andern Orten anführen. Meine

b) Diese Verordnung war in Absicht der Prediger ganz überflüßig. Denn nach der Glosse zum sächsischen Landrecht, 1. B. 17. Art. haben die Geistlichen ihr Heerschild mit der Pfaffheit niedergelegt. Es müßte denn hier der Mißbrauch eingerissen gewesen seyn, daß auch von dem Nachlaß der geistlichen Heergeräth und Gerade genommen worden.

ne Hauptabsicht gehet aber vorzüglich dahin, um das Schädliche solcher Gebräuche darzuthun. Das Einzige will ich nur noch bemerken, daß man schon seit dem Anfang dieses Jahrhunderts und länger, die Tyrannei dieser Rechtsgewohnheiten gefühlt habe. Einige Schriftsteller c) haben heftig dagegen geschrieben, und die mehrsten deutschen Provinzen haben sich dieses Joch schon vom Halse geschüttelt.

c) Jo Andr. *Schmid.* de Helmstadio per Frauenradam adflicto. Helmst. 1718. Hannover. Beitr. vom J. 1760. S. 1377. u. f.

Antwort auf die Anfrage im 36ten Stück des Hannoverischen Magazins vom 3ten Mai 1784.

Ein Urtheil ist nach der Logik der Gedanke, welcher entscheidet, ob das Prädicatum dem Subjekt zukomme, oder nicht? Weil der Ausspruch des Richters in einer streitigen Sache ein gleiches thut, so heist solcher ebenfalls, und zwar mit allem Recht, ein Urtheil. Daß nun jenes philosophische Wort **Urtheil** ein neutrum sey, wird wohl kein Deutscher, der im geringsten seine Sprache kennet, bezweifeln. Warum solte aber eben dieses Wort, im juristischen Verstande gebraucht, ein fœmininum seyn? Es ist dazu kein Grund vorhanden. Daß der gemeine Mann, auch wohl zuweilen andere, ja öfters Sachwalter, in Niedersachsen **die** Urtheil sprechen und schreiben, macht bei solchem offenbaren Sprachfehler keine Regel, so wenig, als die Verwechselung des **mir** und **mich**. Ich bin schon 37 Jahr mit Rechtshändeln umgangen, habe aber nie anders geschrieben, als **das** Urtheil, und viele, ich hoffe der größte Theil, derer mit Gerichtssachen beschäftigten Personen thun ein gleiches, ohne sich durch die Sprachfehler anderer irren zu lassen. Auch die Facultäten, wovon ich mehr als hundert Beispiele erlebt, pflegen in ihren Rechtssprüchen zu setzen: Daß **dieses** Urtheil denen Rechten und uns zugesandten Acten gemäß sey, solches etc. Es ist also nicht nöthig, das Wort **Urtheil** erst als neutrum einzuführen; sondern nur diejenigen, die das Gegentheil thun, an die Vermeidung eines Fehlers zu erinnern.

P = = e. H = = r.

Hannoverisches Magazin.

53tes Stück.

Freitag, den 2ten Julius 1784.

Briefe über Ratzeburg.

Schon oft haben Sie mich gebeten lieber Freund, Ihnen doch einmal etwas Ganzes und Ausführliches über die schöne Gegend und Lage von Ratzeburg mitzutheilen, wovon ich Ihnen immer so viel Rühmens gemacht habe. Ich will es jetzt versuchen, Ihre Wünsche zu erfüllen, da die Natur nach einem langen Winterschlafe wieder frölich erwacht ist, und herrlich geschmückt mit allen ihren Reizen, von neuem Leben und Lust, Erquickung und Freude, und frohen Muth, über Berge und Thäler, über Fluren, Menschen und Vieh, und über alles, was auf der Erde lebt, verbreitet. Da jede ihrer Schönheiten im schönsten Glanze erscheint; da alle Gefühle der Seele von neuem belebt werden, und mit ihnen jede Kraft der Seele, nach langer Trägheit und Trauer.

Zwar zeichne und gebe ich Ihnen alles, so wie ichs vor mir sehe, nur in unvollkommenen, aber doch treuen Copeien. Meisterhafte Gemälde dürfen Sie durchaus nicht von mir erwarten, denn ein Maler, wissen Sie, bin ich nicht.

Der Ratzeburger Gegend und Lage wünschte ich würklich einen recht geschickten Maler, und mich wundert, daß sich noch keiner dazu gefunden hat, da alles so sehr dazu einladet. Im deutschen Museum haben wir im December vorigen Jahrs, ein kleines hübsches Bruchstück davon gehabt; es war aber zu kurz.

Ratzeburg verdiente überhaupt wohl aus vielen Gesichtspunkten genau betrachtet und beschrieben zu werden, nicht allein, weil es sich durch verschiedene bemerkenswerthe Vorzüge vor andern kleinen Städten, die man umständlich beschrieben hat, auszeichnet, sondern auch, weil es zu sehr viel nützlichen und interessanten politischen, ökonomischen, physikalischen und medicinischen Betrachtungen und Reflexionen brauchbaren Stoff darbietet.

In der That gehe ich mit dem Projekt um, nach mehreren Jahren ein solches Buch über Ratzeburg herauszugeben, wozu ich schon seit geraumer Zeit die Materialien sammle. Ein Arzt ist unstreitig am geschicktesten, ein

solches Werk zu schreiben: einmal, weil viele Dinge geradezu in sein Fach gehören, und dann, weil er ganz vorzügliche Gelegenheit hat, die Welt und den Menschen zu studiren, und alles, was mit und in ihnen vorgehet. Ob ich ein solches Werk werde liefern können, wird die Zeit lehren. Versuchen will ichs wenigstens. Vielleicht gebe ich Ihnen in einigen folgenden Briefen noch einige Fragmente zur Probe.

Ratzeburg ist ein niedliches, reinliches, heiteres, mit breiten geraden Straßen durchzogenes, und regelmäßig gebauetes Städtchen, von etwa 200 Häusern, die, außer einigen ganz und halb maßiven Gebäuden, durchgehends von Holz, im Ganzen nicht sonderlich gebauet, und nicht über zwei Stockwerk hoch sind. Rund herum ist die Stadt mit einem breiten, tiefen, schifbaren, und fischreichen See umgeben, über welchen von der östlichen Seite eine hölzerne gegen 400 Schritte lange Brücke, und von der westlichen Seite ein langer auf beiden Seiten mit Weidenbäumen besetzter steinerner Damm, in die Stadt führen. Das Städtchen liegt also auf einer förmlichen Insel, die sich in einem ungefähr 40 Fuß hohen über die Fläche des sie umgebenden Sees hervorragenden Berge allmählig empor hebt, dessen höchster Gipfel der Markt ist, ein ansehnlicher viereckiger Platz, der etwa 100 Schritte lang, und fast eben so breit ist, und dem nichts fehlt, als daß ihn bessere Häuser zierten. Die vor allen Häusern, welche den Markt einschließen, stehenden Lindenbäume, geben einen muntern und anmuthigen Anblick. Sie bilden zusammen gleichsam eine große offene Laube, aus welcher man allenthalben durch die Straßen die schönste Aussicht hat, die ich Ihnen gleich nachher beschreiben werde. Da auch vor den mehrsten übrigen Häusern der Stadt, so wie in mehreren andern kleinen Städten, Bäume gezogen sind, die zum Theil die ganze Face der Häuser bedecken, und, wenn sie nicht beschnippelt werden, wie es doch häufig geschieht, zuweilen über die Häuser hervorragen: so wandelt man zur Sommerszeit in den Straßen fast wie in lauter Alleen. Eine vorzüglich hübsche Würkung thun diese Bäume in der sogenannten Herrenstraße, wenn man von der westlichen Seite der Stadt zum Lüneburgerthore herein komt, und gerade in diese berganlaufende Straße hinauf sieht. Die dicken grünen Wände auf beiden Seiten, hinter welchen die besten Häuser der Stadt hervor scheinen, nehmen sich ungemein gut aus, und machten, als ich zum ersten mal in Ratzeburg einging, einen sehr frölichen Eindruck auf mich. Fürtrefliche Prospecte giebt es, wenn man vom Markte ab durch die mehrsten Straßen, die mehr und weniger abhängig herunter laufen, hindurch sieht. Nach der südlichen Seite stößt das Auge sanft auf einen Theil des herrlichen Waldes, der unmittelbar jenseit des Sees in dicken grünen Wolken

schnell

schnell sich aufthürmt, indeß im gleichen Augenblick ein Theil des vor ihm ausgebreiteten ruhigen spiegelhellen Sees im schönsten Glanze das Auge rührt. Schauet man über die zum Lüneburgerthor führende Herrenstraße hinweg, so präsentirt sich hoch über der Stadt ein Theil des etwa eine halbe viertel Stunde vor der Stadt belegenen St. Jürgensberges, und der darauf liegenden Amts- und anderen Gebäude, mit dem schönen Gehölze, das in hohen geraden den Horizont berührenden einzelnen Stämmen, zwischen welchen bei untergehender Sonne das Abendroth prächtig hindurch schimmert, in gerader Linie rechts oberhalb sich wegzieht, und gleichsam eine hohe Gallerie bildet, welche die Aussicht begränzt. Auch sieht man einen Theil eines andern dickern Gehölzes links über dem Berge anheben, und alles Uebrige um und zwischen den Gebäuden, die so hübsch da überall am Berge ausgestreuet liegen, ist mit laubvollen Bäumen und Büschen ausgefüllt. So wie man seine Stellung mehr rechts oder links verändert, verändert sich dieser ausnehmend schöne Prospect so und anders.

Oestlich, die Langenbrückerstraße herunter, übersieht man einen Theil der langen Brücke, wenn sie zumal an einem schönen Sommertage mit Menschen zu Pferd, zu Fuß, und zu Wagen besetzt ist, und in Verbindung mit dem See, des schönen emporsteigenden Holzes gleich jenseits der Brükke, und der einzelnen Gebäude unten am See, ein überaus munteres, und vergnügendes Schauspiel giebt.

Nordwärts vom Markte ragen zwischen den Gipfeln hoher Linden der große und kleinere Thurm der Domkirche hervor. In mehreren Straßen blickt das Auge über die tiefer liegenden Häuser der Stadt hinweg auf den See und die freundlichen schönen Holzungen, die diesen fast überall umgeben. Ueberhaupt geht man fast durch keine Gasse, wo das Auge nicht vorwärts oder seitwärts durch die Nebenstraßen schnell hingleitet über den See, und einen Theil des einnehmenden Gehölzes begierig übersieht, das bald steigend, bald fallend, und in mannigfaltigen Wendungen, die ganze Gegend umschlängelt. Oft, wenn ich bei meinen Krankenbesuchen mit beklemmter Brust und in Gedanken vertieft die Straßen durchwandere, und mich dann aufraffe, und um mich herblicke, so lacht die holde Natur mit unwiederstehlicher Milde und Freundlichkeit fast aus allen Winkeln, in die der Blick fällt, erquickende Freude in meine Seele, die ihre Denkkraft mächtig erhebt, und mit neuem Muthe erfrischt.

An der nördlichen Seite der kleinen Stadt also liegt der unmittelbar mit dieser verbundene und nur oben und unten durch zwei Thorwege abgesonderte Domhof, welcher für sich einen eigenen kleinen Staat ausmacht, und gleichsam die Hauptstadt des zu Mecklenburg-Strelitz gehörigen Fürstenthums Ratzeburg ist. Dieses war bekanntlich vormals ein Bißthum.

Im Westphälischen Frieden 1648 wurde es zu einem weltlichen Fürstenthum gemacht, und 1701 kam es durch den Hamburgischen Vergleich an die Strelitzische Linie. Anfänglich ward es den Herzogen von Mecklenburg Schwerin für die an die Krone Schweden abgetretene Stadt Wismar, und die Aemter Pöl und Neukloster abgegeben, wie anderwärts umständlicher zu lesen ist.

Auf dem Domhofe stehen einige 20 Gebäude, worin die Herrn der Strelitzischen Regierung des Fürstenthums Ratzeburg, der Domprediger, der Beamte, die Subalternen, und übrigen Herzogl. Bedienten, einige Handwerker und andere Leute, wohnen. Das mit der Kirche zusammenhängende Klostergebäude ist oben zu Zimmern für die Fürstl. Regierungscanzlei, das Consistorium, das Archiv, die Registratur, die Bibliothek, u. s. w. unten aber zu den Schulen, und zu Wohnungen für Schul- und Kirchenbediente, u. s. w. eingerichtet. Auch ist hier eine Buchdruckerei.

Großentheils vor und neben diesen Gebäuden eröffnet sich bald nach dem Eingange auf den Domhof ein großer mit Alleen von Lindenbäumen besetzter schöner grüner Platz, der Palmberg (vormals Mons Polaborum) genannt, der eine angenehme, und zum Theil ganz beschattete Promenade gewährt. Linker Hand von diesem Platze, hat man über Gärten hinweg, die an den See hinunterlaufen, eine nur etwas von den Bäumen unterbrochene Aussicht auf den See und seine behölzten Ufer. Auch sieht man hier eine mit einzelnen Bäumen besetzte kleine erhabene Insel nicht weit vom Ufer in dem See, der Schwalbenberg genannt, auf welcher die Dänen im Jahr 1693, als sie Ratzeburg belagerten und beschossen, einige Werke angelegt hatten. Rechterhand an der östlichen Seite des Palmbergs nimt sich ein ansehnliches regelmäßiges massives Gebäude, das sogenannte Herrenhaus, welches der Präses der Strelitzischen Regierung gewöhnlich bewohnt, ganz hübsch aus. In dem obern Stockwerke dieses Hauses geht ein langer hoher Saal von vorn nach hinten durch das ganze Haus, aus welchem man von beiden Seiten eine ausnehmend schöne Aussicht hat. An der nördlichen Seite des Palmbergs steht, höher als die übrigen Gebäude, die Domkirche, vor welcher sich ein viereckiger geräumiger Kirchhof ausbreitet, dessen Mauer einwärts auf allen Seiten mit hohen Linden besetzt ist, die beim Eingange auf den Kirchhof mit ihren majestätischen Gipfeln einen feierlichen Eindruck auf das Auge und die Phantasie machen, und zur dereinstigen Gesellschaft der unter ihren Schatten ruhenden Todten einladen.

Gleich jenseit der Kirchengebäude geht es steil hinunter an den See, wo eine Fähre über den See in das Strelitzische Gebiet führt. Auch hier stehn allenthalben hohe Bäume, die von dieser Seite die Kirchengebäude umfassen, und zur schönen Perspektive von

von außen sehr viel beitragen. Der Dom giebt überhaupt der Stadt unstreitig eine große äußere Zierde.

Von der südlichen Seite der Stadt, wo keine gewöhnliche Passage über das Wasser geht, hat man eine eigene sehenswerthe Aussicht auf den See, und das sich nahe um diesen herumziehende dicke, bergichte, mannigfaltig gewölbte und schattirte Gehölze, das hier ein schönes Amphitheater bildet, dessen Anblick durch eine Papiermühle, die im Hintergrunde unten am Holze liegt, und hinter welcher sich durch eine Lücke des Holzes die Aussicht auf entfernte Gefilde und Holzung verliert, ganz ungemein verschönert, belebt, und gehoben wird.

Man hat diese Aussicht an mehreren Stellen. Eine der schönsten ist gleich, wenn man zum Lüneburgerthore heraus trit. Ganz zur Linken sehen Sie den ganzen Umfang des beschriebenen Amphitheaters. Vorwärts haben Sie über die Allee weg, die den Steindamm bedeckt, den Sekenkamp, die größte Anhöhe vor Ratzeburg, mit dem Holze, das ihn oben umkränzt, und unter ihm eine Reihe einzelner Gebäude, zwischen welchen die Lüneburger Heerstraße wegläuft. Besser hinauf linkwärts fallen Ihnen einige neue Häuser am Eingange des Holzes in die Augen, deren neue rothe Dächer gar nett zwischen den Bäumen hervorschimmern. Gerade aus rechts am Sekenkampe haben Sie den fürtreflichsten Prospect auf das ganze Amt, die Bergkirche, und übrigen Gebäude, die auf dem St. Jürgensberge ausgestreuet umher liegen. Rechts nach Norden hin haben Sie einen weit aussehenden Blick auf den See hinab, der von seinen grünen Ufern begleitet in weiter Ferne endlich Ihren Augen entwischt, und hinter dessen letzten Ufern etwas links Sie bei hellem Wetter einige Thürme von Lübeck können hervorragen sehen. Gehen Sie etwas weiter vorwärts auf dem Steindamm hin, so erblicken Sie ganz rechts an dem disseitigen Ufer des Sees, dem Dome schräg gegen über, eine kleine Strelitzische Meierei, die Römnitz genannt, die in der Lage ihrer Gebäude an dem Ufer herunter bis nahe an den See, in welchen die letzten kleinen Häuser derselben ihre Schatten werfen, und überall umgeben und beseelt vom heitersten Grün, einen ausnehmend schönen Anblick giebt. Auch verbreitet überall das lebhafteste und verschiedenste Grün von Bäumen und Büschen das munterste Colorit auf das ganze Gemälde, das nun durch den See noch alles Uebrige erhält, was sich zu seiner Verschönerung nur wünschen läßt. Ueberhaupt thut der See zum Ganzen eine fürtrefliche Würkung, der allermeistens in sanften Wallungen ruhig dahin schwebt. Heften Sie Ihre Augen einige Zeit fest auf diesen See, so werden Sie der mittheilenden Würkung seiner Ruhe auf Ihre Seele nicht widerstehen können, und werden ihn lieb gewinnen, diesen See, der außer, daß er Ihre Augen ergötzt, auch

Ruhe und Friede für Ihre gefühlvolle Seele athmet.

An der nordwestlichen Seite der Stadt, liegt zwischen den Häusern ein in verschiedenen Absätzen zum See herunter gehender hübscher grüner Platz, der mit hohen schattenreichen Bäumen besetzt ist, unter deren wohlthätigem Schatten bei der schönen Aussicht auf den See, und die Gegenden des jenseitigen Ufers, ein sehr angenehmer aber jetzt wenig mehr benutzter Aufenthalt ist. Er wird Belvedere genannt.

Aber jetzt will ich Sie auf die Anhöhen und Berge vor der Stadt hinaus führen, und da werden Sie erst über die vielfältigen Schönheiten, die die Natur über diese ganze romantische Gegend in den mannigfaltigsten Abwechselungen ausgestreuet hat, entzückt werden. Alles scheint ganz dazu gemacht und geordnet, das ergötzte Auge nie zu ermüden, und alle Reize der schönen Natur in eine Scene zu vereinigen, die unter denselben Umständen gewiß wenig ihres Gleichen hat. Man übersieht schnell alles, und dennoch erzeugt eine jede Verweilung bei jedem kleinen Abschnitte des Ganzen ein neues Vergnügen. Alles ist ausgefüllt, und nichts überladen. So stark und lebhaft der Eindruck ist, wenn man zum ersten mal seine Augen für diesen malerischen Schauplatz öffnet, der gerade nicht größer ist, als ein gesundes unbewaffenes Auge umfassen und übersehen kan, so neu und groß bleibt doch das Vergnügen bei jedem wiederholten Anblick. Aber nur ihre sanftesten, lieblichsten, einladendsten, freundlichsten Reize, hat die Natur hier in einem kleinen Umkreise vor Ihren Augen ausgebreitet. Unabsehliche Klüfte, zurückscheuchende Schlünde und Abgründe, ungeheure Felsenmassen, deren Häupter sich in den Wolken verlieren, kolossalische Gebürge, tobende Ströme, und donnernde Wasserstürze, diese schauderichten und fürchterlichen Schönheiten der Natur finden Sie hier nicht. Alles ist sanft, ruhig, still, anmuthig, anlockend, und ländlich.

Auf der östlichen Seite der Stadt, gleich jenseits der langen Brücke, erhebt sich etwas linkwärts eine beträchtliche Anhöhe, auf welcher von einem großen Verehrer der Natur und ihrer Schönheiten mit vieler Mühe ein Garten angelegt ist, dessen breiter, sich in Terrassen erhebender Gipfel, eine Aussicht auf die Stadt und ihre ganze Gegend gewährt, die in einem nicht sehr großen Bezirke, von etwa einer kleinen halben Meile im Durchschnitt, alles zusammen häuft, was nur zu einer malerisch schönen Aussicht gedacht werden kan.

In der Mitte des großen spiegelhellen Sees sehen Sie die Stadt nach ihrer ganzen Länge mit allerliebster Anmuth prangen, in die Sie auch durch eine Straße bis auf den Markt hinein sehen, und mit einem sehr guten Gesicht alle da wandernde Menschen persönlich erkennen können.

Rechter Hand an dem nördlichen En:

Ende der Stadt fällt Ihnen hauptsächlich der Dom in die Augen, dessen Kirche aus den hohen Gipfeln der sie von allen Seiten umfassenden herrlich grünen Linden ehrwürdig ihr Haupt empor hebt, und mit stolzer Würde über die ganze Stadt hinweg sieht. Gleich voran paradiert mit vieler Eleganz die hintere Außenseite des Strelitzischen Herrenhauses mit seinem in Terrassen an den See herunterlaufenden nur wenig kultivirten Garten. Ein dickes Grün hoher und niedriger Bäume schließt auch hier alle übrigen Gebäude in seinen wallenden Busen.

Gleich am Ende der Kirchengebäude, geht ein mit vielem Gebüsch bewachsenes grünes Ufer steil herunter in den See, der dies alles, so wie die ganze Stadt, umgiebt. Zwischen den rothen Dächern der ganzen Stadt, die sich vom Dome ab, beinahe in gerader Linie von Norden nach Süden hinzieht, in der Mitte, wo der Markt ist, sich etwas erhebt, und dann allmählig wieder senkt, blicken ebenfalls überall die Gipfel grüner Linden und anderer Bäume anmuthig hervor, welches ein sehr hübsches und fröliches Ansehen macht. Aber Sie übersehen nicht allein die ganze Stadt von der östlichen Seite, Sie sehen auch grossentheils über sie weg, auf einen Theil der Holzungen, die in einer beträchtlichen Höhe jenseit der Stadt den See begränzen und parallel mit dieser nach Norden fortlaufen. Beinahe gerade vor Ihnen jenseit der Stadt stellt sich Ihren Augen der St. Jürgensberg dar, mit dem darauf liegenden Amtshause, der Bergkirche, dem Pfarrhause, und mehreren andern Gebäuden; doch haben Sie diese Aussicht noch vollständiger und besser unten vom Lüneburger Thore ab, und eben so schön ist sie aus vielen Häusern und Standpunkten auf der westlichen Seite der Stadt, weil Sie hier den ganzen Berg ganz frei übersehen können, den Ihnen dort die Stadt größtentheils verbirgt. Linkerseits und über dem Amte breitet sich der Sekenkamp aus, ein großes offenes Feld, das Sie ebenfalls schon von unten her sahen, mit dem hochgewölbten dicken Holze, woran es sich im Hintergrunde anschließt. Nach einem Zwischenraume, den dies Feld zwischen diesem Holze hier macht, und über welches Ihre Aussicht nicht weiter hinausreicht, hebt dann südwärts abermals ein dickes Gehölze an, an dessen Eingange Sie die neuen Häuser wieder erblicken, die Sie schon einmal von einem andern Standpunkte sahen, deren hochrothe Dächer mit dem schönen Grün, das sie meistens verbirgt, gar hübsch abstechen. Die waldichten Berge ziehen sich dann links in mancherlei Krümmungen und Bogen ganz um den See zu Ihnen herum.

Rechts dem St. Jürgensberge wird Ihre Aussicht auch überall von Holzung begränzt, die den See nach Norden hin beständig begleitet. Gleich oberhalb dem Amte sehen Sie erst wieder die lange Reihe der einzelnen an den Horizont stoßenden hochstämmigen Bäume, die Sie schon zum Theil vom

Mark-

Markte ab sahen, und die in der Höhe und geradlinichten alleeförmigen Stellung einen fürtreflichen Sehepunkt geben.

Zunächst nach Norden hin folgt ein dickeres Gehölze, was den Rücken des ganzen Ufers des Sees bedeckt, so weit Ihre Augen es verfolgen können. Die lange Brücke, die unter Ihren Füßen über den See in stumpfen Zickzacken nach der Stadt hinläuft, erhebt dies Schauspiel außerordentlich. Spiegelt sich nun zumal die Sonne, oder der Mond, in dem hellen Spiegel des unbeweglichen Sees, schwimmen Böte und Schiffe mit vollen Segeln auf demselben, weidet an dem Fuße der Holzungen allerhand Vieh, und sind da Menschen mit Heumachen und andern Dingen beschäftiget: so kan man sich würklich keinen freudigern und schönern Anblick denken. Ganz rechts sehen Sie noch unten am Wasser einige Gebäude, die ungemein niedlich da liegen. Ich sage Ihnen nichts von den balsamischen Herz und Seele stärkenden Düften, die bei recht trockenem Wetter aus der Tiefe des Gartens, und dem rechts unmittelbar an den Garten stoßenden Holze auf Sie zuströmen, und nichts von den Zaubertönen der geselligen Philomele, die hier aus allen Büschen und Bäumen in herzlichen Melodien der Sehnsucht, der Freude, und der Liebe, aus hellklingender Kehle, Ihre Ohren entzücket.

Unten in dem quellreichen Thale des Gartens sind nach englischem Geschmack artige kleine Promenaden und Gänge gemacht, die von höhern und niedern Bäumen und Büschen beschattet, und von kleinen rieselnden, das lauterste Quellwasser führenden Bächen, zum Theil begleitet, zum Theil durchschnitten werden. Dichte an dem Garten südwärts steigt ein kleiner mit Gebüsch und Bäumen bewachsener Berg steil in die Höhe, der Abrahamsruh genennt wird, und von dem man fast eben die Aussicht hat, wie von dem Gipfel des Gartens. Abrahamsruh heißt diese Anhöhe von einem vormaligen Invaliden Capitainlieutenant, Abrahamsen, der sich auf diesem Berge kleine Wege durch das dicke Gebüsche machte, und mitten auf dem Gipfel Terrassen zu Tisch und Sitzen anlegte, um sich öfters unter dem Schatten der Bäume hier aufzuhalten. Nach seinem Tode sind diese Anstalten allmählig wieder verfallen, und die Wege wieder verwachsen. Indessen führt noch eine Spur hinauf, die allerdings verdient, wegen der schönen Aussicht einmal bestiegen zu werden.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

54tes Stück.

Montag, den 5ten Julius 1784.

Briefe über Ratzeburg.

(Schluß.)

Gleich unter diesem Berge nach der Stadt zu, wo ein Fußsteig vorbeiläuft, steht eine Bank, die durch ein Unglück, das sich vor einigen Jahren hier zutrug, merkwürdig geworden ist. Auf dieser Bank nemlich, erschoß sich am 18ten Aug. 1782 ein Jüngling von Lübeck. „In Ratzeburg, jenseits der langen Brücke, hatte er vorher schriftlich an einen Freund hinterlassen, „dort unter den grünen Linden, wo wir heute acht Wochen zusammen saßen, will ich meinem Jammer, Kummer und Elend ein Ende machen.„ Der Unglückliche, durch Wertherische Schriften in seiner trüben Lage verstimmt und verführt, hielt treulich Wort. Er kam von Lübeck herüber geritten, trat in einem Wirthshause ab, und ging dann hin ganz genau auf die bestimmte Stelle, sein schwarzes Project auszuführen. Man fand ihn gleich darauf vor der erwähnten Bank in seinem Blute liegen, und neben ihm das Terzerol, womit er sich das tödliche Blei durch den Kopf gejagt hatte.

Es wurde mir vom hiesigen Stadtgerichte die Oefnung des Leichnams aufgetragen. Ich suchte mit möglichster Sorgfalt in seinem Körper Krankheitsspuren, dem bedaurenswerthen Jüngling ein ehrliches Begräbniß zu verschaffen. Aber das Messer erreichte sie nicht, obwohl sie höchst wahrscheinlich verborgen lagen. Ich halte den Selbstmord, vielleicht einige seltene Beispiele ausgenommen, immer für die Würkung einer kränklichen Ursache, sie liege bloß im Körper, oder bloß in der Seele, die oft sehr deutlich, manchmal dunkler, zuweilen durch keine äußerlichen Zeichen zu erkennen ist. Es giebt Krankheiten der Seele, wobei der Körper sehr gesund zu seyn scheint, und die sich nicht aus dem Pulse erforschen lassen. Das Lesen schwärmerischer Bücher zündet sehr oft nur das Feuer an, das längst verborgen in der Seele glimmte. Auf eine völlig gesunde Seele machen diese

Bücher sicher nie jene traurige Würkung; aber ihre Ruhe kan allerdings dadurch bei einiger Anlage unter fortwährender Richtung auf der gleichen Gegenstand, und andern begünstigenden Umständen, mit der Zeit gestört, und allmählig der Keim zu einer Krankheit gelegt werden, die früher oder später jene fürchterliche Würkung hervorbringt. Die That geschieht also immer in Krankheit, und es wäre darum grausam, sie als eine willkührliche Handlung zu beurtheilen. Einige zweifelhafte Fälle kommen fast in keine Betrachtung. Dennoch habe ich nichts gegen die weltlichen Verfügungen in dergleichen Fällen, wenn gleich sie auch selten ihrer abschreckenden Absicht entsprechen, weil sie einen den Selbstmord im Busen tragenden Menschen gewiß höchst selten, wo jemals, abschrecken werden, seiner gepeinigten Seele Luft zu machen.

Noch schöner und reicher an sehenswürdigen Gegenständen, als aus dem Garten, den wir eben verlassen, ist die Aussicht auf der westlichen Seite von der höchsten Spitze des Sekenkampes auf die Stadt und die ganze Gegend. Das Gesicht umfaßt hier nicht allein mehr fürtrefliche Parthien, als dort, sondern reicht überhaupt auch viel weiter allenthalben umher.

Linker Hand von Ihrem Standpunkte ab, geht der See in ansehnlicher Breite zwischen seinen großentheils beholzten Gestaden nordwärts eine gute Meile nach Lübeck fort, wo er sich endlich in die Wakenitz ergießt, einen schifbaren Fluß, der die von Ratzeburg kommenden Schiffe aufnimt, und nach Lübeck bringt. Zwischen den Holzungen, welche die in allerlei Krümmungen und Wendungen sich fortschlängelnden Ufer des Sees bedecken, lachen hier und da grüne Saatfelder, die zuweilen mit unbesäeten Aeckern angenehm abwechseln, sehr munter hervor. Etwas weiter hin links, allwo sich der See aus Ihren Augen verliert, können Sie mit bloßen Augen ungemein deutlich alle Thürme von Lübeck sehen, dessen Entfernung von Ratzeburg zu Lande 3 Meilen gerechnet wird. Jenseits des Sees, gerade nach Norden hin, begränzen in weiter Ferne Felder und Berge und Holzungen, und hin und wieder niedliche Gruppen von Bäumen, endlich Ihre Aussicht.

Nordwärts etwas links gegen Ihnen über, ragen aus einer tiefen langen Gruft, die die Natur hier in den Berg gegraben, die Dächer von einer Reihe Gebäuden hervor, die zur sogenannten Bäk gehören, einem Strelizzischen kleinen Orte, der großentheils aus Kupfermühlen besteht. Ueberall ist es voll von Büschen und Bäumen, deren schönes Grün auf alles Anmuth und Munterkeit wirft. Schade, daß hier das nahe vor Ihnen liegende Amt Ihrer Aussicht, die an dem jenseitigen Ufer des Sees liegende Römnitz verbirgt; die See aber sehen Sie, wenn Sie von der größten Höhe des Sekenkampes weiter heruntergehen, so,

daß Sie an dem Amte vorbei sehen können. Fürtreflich nimt sich diese aus wenigen Häusern bestehende Meierei hier aus, wie sie da gleichsam angeworfen scheint an das hohe waldichte Ufer. Gleich hinter ihr breiten sich einige Fluren aus, deren helleres Grün überaus schön absticht gegen das dunklere Grün der Gebüsche und Bäume, die sie von allen Seiten beschatten.

Gleich unter der Bäk dichte am See, liegen einige einzelne Gebäude, die das herumschauende Auge ebenfalls eine kleine Weile aufhalten, weil sie nicht ohne Verschönerung des Ganzen hier liegen.

Weiter über die Bäk hinaus, eröffnet sich eine neue fürtrefliche Aussicht auf einige strelitzische Dörfer, die über alles, was Sie vorhin gesehen, gar anmuthig zu Ihnen herblicken, und mit allen den Abwechselungen von Gefilden und Gehölzen und Bergen auf die angenehmste Weise Ihre forschenden Augen lange festhalten. Mit einer fast eben so schönen Aussicht werden Sie erfreut, wenn Sie nun Ihren Blick auf die andere Seite der Stadt rechts hinwenden, so weit er über selbige hinreicht. Ein niedliches Tannenwäldchen, etwa in der Mitte, das durch die eigene Farbe seines Grüns hervorsticht, auf allen Seiten offene, theils blühende, theils unbebauete Gefilde, hier und da kleinere und größere Anhöhen und Vertiefungen, dort dicke Holzungen, hier einzelne kleine Gruppen von Büschen und Bäumen, sind einzelne Theilchen des ganzen eben schönen als simplen Gemäldes, das sich freilich ganz anders in der Natur als auf dem Papiere, ausnimt. Näher zur Stadt her häufen sich die Objekte immer mehr. Nahe hinter der Stadt, die ungemein frölich zu Ihren Füßen im See da ausgestreckt liegt, thürmt sich ein dickes wolkichtes Gehölz auf, in dessen Mitte, gerade über der Stadt weg, Sie den Garten mit dem rothen Dache eines kleinen Häuschen, und Abrahamsruh sehen, woher wir eben gekommen sind. Ueber dieses dicke Holz sieht man aber auch weg auf offene Felder, die in beträchtlicher Höhe gegen den See und seine Ufer liegen. Weiter südwärts finden Sie mehrere Häuser zusammen stehen, die hinaufwärts eine kleine Straße bilden, zwischen welchen ein breiter Weg gerade aus ins Mecklenburgische läuft. Etwas weiter rechts nahe unten am See liegt eine Mühle, und aufwärts gleich über solcher eine Meierei, der Termin genannt, die gar allerliebst in das mannigfaltigste hellere und dunklere Grün von allerlei Bäumen gehüllet ist; gewiß eine der schönsten Parthien des reitzvollen Gemäldes. Ueberall sehen Sie hier und da noch mehrere einzelne Gebäude, theils frei stehen, theils zwischen den Bäumen durchschimmern. Dann erhebt sich weiter rechts, unmittelbar am See wieder ein freudiger Hayn, der die südlichen Gestade des Sees bekleidet, allmählig zu Ihnen herumläuft, und sich an den Berg anschließt, auf

dem Sie stehen. Ueber diesen Hayn sehen Sie auch anfangs noch weg auf jenseitige Gefilde und Holzungen, die sich endlich an den Horizont schließen. Statt der Brücke, die Sie auf der andern Seite der Stadt vor sich hatten, sehen Sie hier, wenn Sie vom Sekenkampe sich etwas weiter herunter begeben, die lange Allee, die auf dem Steindamme von dieser Seite in die Stadt führt, und die das Ganze allerdings sehr verschönert.

Aber, mein Freund, Sie dürfen ja nicht glauben, daß mit dem, was ich Ihnen beschrieben, der ganze Reichthum der natürlichen Schönheiten dieser malerischen Gegend erschöpft sey. Noch sehr viele Standpunkte giebt es rund um die Stadt, von welchen sich neue reitzende und herrliche Aussichten eröffnen, wovon eine immer noch schöner ist als die andere. Doch sind die Stellen, wo ich Sie hingeführt, die vorzüglichsten Standpunkte, die ganze Gegend von der einen und von der andern Seite zu übersehen. Außerdem hat man aus allen Häusern, die auf der Aussenseite der Stadt liegen, zumal aus den obern Stockwerken hinten hinaus, die schönsten Prospekte auf einzelne Parthien und Abschnitte der ganzen Gegend. Auch können Sie sich vorstellen, daß an den angenehmsten und unterhaltendsten Promenaden hier ein Ueberfluß ist, und daß man diese nicht weit suchen dürfe. Wenn Sie wollen, können Sie mit einem mäßig starken Schritte aus der Mitte der Stadt in zehn Minuten ins dickste Holz eingehen, und binnen zwei Stunden die südliche Hälfte der ganzen Gegend fast durch lauter Holzungen umwandern.

Aber auch äußerst unvollkommen, holperich, schwach, leblos, ohne Schatten und Licht, ist alles was ich Ihnen erzählt habe, gegen das, was Sie in der Natur selbst sehen würden.

Ist es möglich, bester Freund, so kommen Sie bald einmal zu uns herüber, um das alles mit eigenen Augen zu sehen. Dann wollen wir recht froh und heiter Arm in Arm die ganze Gegend durchwandern, und die lieblichen Reitze der hier thronenden holden Natur aus allen Winkeln belauschen. Leben Sie wohl.

Ratzeburg, im Mai, 1784. D. Samuel Gottlieb Vogel.

Etwas von Processionen, in katholischen Ländern.

Daß man in katholischen Ländern, Processionen anstellet, ist durchgehends bekant: in welcher Ordnung aber, und wie sie gehalten werden, mögte in protestantischen Gegenden, vielleicht nicht von jedermann gesehen seyn.

Es hat demnach Jemand, der einigen derselben selbst zugesehen, und sie zu der Zeit auf das genaueste aufgezeichnet,

zeichnet, solche hier mittheilen wollen: in Hofnung, daß das Lesen derselben nicht mehreren Widerwillen erregen werde, als ganze Verzeichnisse von Dingen, die außer dem Verfasser nur wenige kennen, erwecken.

Da nicht alle Processionen gleiche Absichten, warum sie gehalten werden, zum Grunde haben, so wird man auch, in den folgenden bemerkten beiden, einen ziemlich großen Unterschied wahrnehmen.

Procession gehalten zu Münster, am stillen Freitage 1762.

		Anzahl Menschen.
1. —	1 großes und 2 mittelmäßige mit Flor behangene Crucifixe, getragen von dreien Personen — —	3
2. —	28 Paar kleine Mädchen — —	56
3. —	1 großes Crucifix, so schwarz — —	1
4. —	12 Paar kleine Mädchen — —	24
5. —	1 großes schwarzes Crucifix — —	1
6. —	20 Paar Mädchen — — —	40
7. —	1 Knabe, mit einem Capuziner Creuze — —	1
8. —	2 Knaben, so das Bildniß Christi trugen —	2
9. —	1 Knabe mit einer Ruthe und 1 mit einem Rohr —	2
10. —	1 Knabe, mit einer Leiter, und einer, mit einer kleinen Seule, worauf ein Hahn saß — —	2
11. —	1 Knabe, mit einer Peitsche und einer mit einem Strick	2
12. —	1 Knabe, mit einem Nagel: ein anderer, mit einem Hammer — — — —	2
13. —	1 Knabe, mit einem Speer: ein anderer, mit einem Schwamm — — — —	2
14. —	6 Paar Mädchen, mit kleinen schwarzen hölzernen Bechern — — — —	12
15. —	8 Paar Mädchen, mit kleinen schwarzen Creuzgen —	16
16. —	100 Paar Kinder, beiderlei Geschlechts —	200
17. —	1 großes schwarzes Crucifix . — — —	1
18. —	20 Paar Kinder — — — —	40
19. —	1 großes schwarzes Crucifix — — —	1
20. —	50 Paar große Mädchen — — —	100
21. —	1 großes schwarzes Crucifix — — —	1
22. —	30 Paar Kinder — — — —	60
23. —	2 mittelmäßige Crucifixe — — —	2
	Seite	571

Fortsetzung
der, am 9ten April 1762, zu Münster gehaltenen Procession.

	Anzahl Menschen.
von voriger Seite —	571
24. — 20 Paar Mädchen — — —	40
25. — 1 großes schwarzes Crucifix — — —	1
26. — 11 Paar schwarz gekleidete Kloppen, — weltgeistliche Frauensleute — — — —	22
27. — 15 Paar vornehme Mädchen — — —	30
28. — 150 Paar, von allerlei Mädchen — —	300
29. — 1 grüne seidene gestickte Fahne — —	1
30. — 12 Paar Knaben — — — —	24
31. — 1 gelbe seidene gestickte Fahne — —	1
32. — 15 Paar Knaben — — — —	30
33. — 1 rothe seidene gestickte Fahne, mit schwarzem Flohr behangen — — — — —	1
34. — 20 Paar Knaben — — — —	40
35. — 1 weiße seidene gestickte Fahne — — —	1
36. — 20 Paar singende Schüler — — —	40
37. — 1 grüne seidene gestickte Fahne — —	1
38. — 20 Paar singende Schüler — — —	40
39. — 1 großes schwarzes Crucifix — — —	1
40. — 50 Paar große Schüler, mit blauen Manteln —	100
41. — 2 Waldhornisten — — — —	2
42. — 1 Mann mit einer Maske, der ein Creutz trug, welches so groß, als das würkliche Creutz Christi gewesen seyn soll.	1
43. — 1 Mann mit einer Maske, der Simon vorstellete —	1
44. — 4 mit Hellebarden bewaffnete verlarvte Männer, in Soldatenkleidung, die die Kriegsknechte vorstelleten —	4
45. — 12 Paar Geistliche — — — —	24
46. — 1 großes Crucifix — — — —	1
47. — 100 Paar von allerlei Leuten — — —	200
48. — 1 großes Crucifix — — —	1
49. — 50 Paar, allerhand Leute — — —	100
50. — 1 weiße gestickte Fahne, mit Flohr behangen —	1
51. — 400 Paar von allerlei Leuten — — —	800
In der, am stillen Freitage, als den 9ten April 1762 zu Münster gehaltenen Procession, waren gegenwärtig —	2379

Pro-

Procession, am 22ten Aug. 1762, zu Münster gehalten.

		Anzahl Menschen.
1.	— 2 kleine Knaben, so zwei kleine Creutzfahnen, von wollenem Zeuge, worauf der Name, Jesus, Maria, mit geschlungenen Buchstaben zu sehen war, trugen —	2
2.	— 8 Paar Waisenkinder-Mädchen — —	16
3.	— Der Waisenlehrer — — — —	1
4.	— 1 große weiße Creutzfahne, von Seide, worauf der heilige Joseph, das Kind Jesus auf dem Arm tragend, gemalet war —	1
5.	— Maria, auf das beste ausgeschmücket, wurde in Lebensgröße, von 4 weiß gekleideten Mädchen, die Kränze um den Kopf hatten, auf einer Baare getragen —	4
6.	— 12 Paar Mädchen, wie erstere gekleidet und bekränzet —	24
7.	— 6 Paar Kloppen, schwarz gekleidet — —	12
8.	— 1 Creutzfahne, worauf Maria, mit dem Kinde Jesus auf dem Arme, gemalet war — — —	1
9.	— 16 Paar Leute, allerlei Gattung — —	32
10.	— 1 große gelbe seidene Fahne, worauf Maria in Lebensgröße, mit Sternen um dem Haupte und dem Mond unter den Füßen, zu sehen war — — —	1
11.	— 20 Paar, von allerhand Leuten — — —	40
12.	— 1 Creutzfahne, worauf Dominicus gemalet war —	1
13.	— Dominicus, durch 2 Dominicaner auf einer Bahre getragen — — — — — —	2
14.	— 10 Paar Dominicaner — — —	20
15.	— 2 blau bemalte Creutzfahnen — —	2
16.	— 11 Paar Knaben, wovon ein jeder, ein hohes Wachslicht in der Hand und eine Scherpe um den Leib hatte, weiß gekleidet — — — —	22
17.	— 2 Knaben, wie Engel gekleidet — — —	2
18.	— 2 Männer, jeder mit einer Stammleuchte —	2
19.	— 2 Knaben, die weiß gekleidet waren, und kleine Schellen in der Hand hatten, womit beständig geklingelt wurde —	2
20.	— 1 Dominicaner mit einem Räucherfaß — —	1
21.	— 1 Dominicaner, welcher das Venerabile trug, ging unter einem von 4 Männer getragenen Himmel und theilte den Segen aus	5
22.	— 100 Paar allerlei Leute — — —	200
	In allen — — — — —	393

H. B.

Ueber

Ueber die Uhr zu Basel.

Gemeiniglich erzählt man sichs nur als ein Mährchen, daß die Baseler Stadtuhren desfalls eine Stunde früher als andere gehen, weil während des ehemaligen dortigen Conciliums die Herren Kirchenväter dadurch verleitet werden solten, des Morgens hübsch um so früher aus den Federn zu kriechen *). Andere erklären es noch anders. Es mögen auch Legenden seyn. Ich habe nichts dawider. Nur wage ich darüber die Anmerkung, daß in den hiesigen Marschgegenden, besonders aber auf den verschiedenen in der Elbe zwischen Hamburg und Harburg belegenen Inseln, seit undenklichen Jahren nichts gewöhnlicher sey, als daß, so viel ich weiß, durchgängig jeder Landwirth, der hier allenthalben in so großer Menge täglich die Milch nach Hamburg verkauft, seine Hausuhr, so Winter als Sommer, wo nicht eine ganze, doch wenigstens eine halbe Stunde, jedesmal früher stellet, als andere ehrliche Leute ihre Uhren. Hier in den Elbmarschen geschiehts Jahr aus Jahr ein, aus keiner anderen Ursache, als damit die Milchmädchen jeden Morgen vor Tage fein früh genug aufstehen, die Kühe melken, und der Hauswirth solchergestalt die Milch den Tag so früh sich nur irgend eine Dame in Hamburg an ihren Theetisch zu erheben beliebt, gleich nach Eröfnung des Baums, oder Hafens, zeitig genug in der Stadt verkaufen können. Nun sind zwar freilich so wenig Milch- als andere Mädchen, keine Kirchenväter. Das ist wahr. Aber Menschen sind sie doch gleichwohl alle: und zwar solche Menschen, deren Vereinigung und Vergleichung, bei und mit einander, selbst Päbste nicht ausgenommen, doch auch sonst bei andern Gelegenheiten, so ganz unerhört und unnatürlich nicht ist. —

Und so wäre denn das großmächtige Problem über die Baseler Uhr, durch die Bestätigung der zu allererst angeführten Meinung davon, bis zu einer nähern Wahrheit, glücklich solviret.

H. N. Beckmann.

*) S. noch neulich: Voyage dans la Suisse occidentale, par Mr. *Sinner*. Neufchatel 1781.

Eine Art gute Lichter zu machen *).

Hiezu kan so wohl Hammel- als Rindertalg genommen werden, obgleich Hammeltalg der beste ist, nur sehe man sich vor, daß nicht vielerlei untereinander kömt. Diesen schneide man klein, thue 12 Pfund in einen Kessel, wozu drei viertel Kannen Brunnenwasser gethan werden, und koche es so lange, bis er völlig zergangen ist, dann gieße man es durch ein Tuch, daß die Greiven und aller Unrath zurückbleibe. Nunmehr nehme man abermal $\frac{3}{4}$ Kannen Brunnenwasser, $1\frac{1}{2}$ Loth Alaun, 2 Loth Pottasche, u. 8 Loth gemeines Küchensalz, und lasse dieses in einem besondern Topfe auf dem Feuer zergehen, daß es eine Lauge werde. Diese Lauge wird unter den Talg gegossen, und wieder eine halbe Stunde zusammen gekocht, so ist solcher fertig. Hievon kan man gezogene oder gegossene Lichter machen, die die Rußischen in allen Stücken an Güte übertreffen. Die besten Tochte werden von halb leinen und halb baumwollenem Garn gemacht.

*) Aus den Strelitzischen Anzeigen.

Hannoverisches Magazin.

55tes Stück.

Freitag, den 9ten Julius 1784.

Abhandlung über die Tulipanen. Von dem Königl. Preuß. Factor, Herrn Johann Chr. Daniel Küster.

Die Tulipanen können in fünf Sorten eingetheilt werden, als:

1) In Printanniers, oder Frühlingstulipanen, die man mit weißem und gelbem Grunde hat.

2) In gefüllte Tulipanen.

3) In Expectanten, oder Muttertulipanen.

4) In Tardives, oder spätblühende panaschirte Tulipanen, mit weißem Grunde, worunter die sogenannten By Bleumen Bay Rigaut & Primo gehören;

Und 5) In Tardives, oder spätblühende panaschirte Tulipanen mit gelbem Grunde, so man Bizarden nennt.

I. Die Frühlingstulipanen blühen 3 bis 4 Wochen eher, als die späten, und zwar zu gleicher Zeit mit den gefüllten Hyacinthen. Sie sind aber nicht so hoch von Stengel, noch so schön von Farben als die späten, und wurden im vorigen Jahrhundert, nach der Beschreibung einiger holländischer Blumisten, in sehr hohem Werth gehalten, jetzt aber achtet man sie nicht mehr so sehr, und setzt sie den spätblühenden oder tardives nach, ob sich gleich auch unter diesen Frühlingskindern, einige schöne Blumen befinden. Ich selbst besitze ein kleines, aber wohl ausgesuchtes Sortement von Frühlingstulipanen, worunter folgende besonders zu empfehlen sind, als:

1) Duc de Holstein, eine schöne frühe Bizarde, gelb mit schönem hoch roth gestreift.

2) Ma plus aimable, auch eine schöne frühe Bizarde, gelb mit roth gestreift, und großem Kelche. Sie blühet mit den einfachen Hyacinthen zu gleicher Zeit.

3) Aimable royale, blühet sehr schön, und ist weiß, mit roth gestreift.

4) Cerise royale, wie die vorhergehende, hat einen rechten runden und großen Kelch.

5) Bella Laura, weiß mit violetten Streifen.

6) Superintendente, weiß mit Purpur gestreift.

Diese und auch noch mehrere Sorten dürfen gar wohl unter den besten spätblühenden, in Ansehung ihrer

Schönheit ihren Platz behaupten. Nur leiden sie, wegen der im April noch oft einfallenden scharfen kalten Winde und Frost, sehr oft an ihren Blumen Schaden, jedoch läßt sich der größte Theil davon sehr gut im Winter zur Winterflor bringen, welches die spätblühenden gar nicht thun wollen; ja man hat einige Sorten davon, die man schon zu Ausgang Decembers zur Flor bringen kan, als: Duc de Tholl, Claremond, Pottebacker, Dorothea blanche, Non Pareille &c.

II. Nach den Printanniers folgen die gefüllten oder doppelten Tulipanen. Ob diese gleich ein Beet ausnehmend zieren; von weitem sehr schön in die Augen fallen, die Mannigfaltigkeit ihres Gebäudes und Farben, einen angenehmen Anblick geben, und das Auge sehr ergötzen, so werden sie doch von den wenigsten Tulipanenfreunden so stark, als die spätblühenden einfachen Tulipanen geliebet, und man hat nur einige wenige Sorten die es verdienen, daß man sie mit den Tardives auf ein Beet bringet. Ich will davon die mir bekanten hier anführen.

1) Mariage de ma fille, hat einen hohen und starken Stengel, ist weiß und sehr schön mit roth geflammt.

2) Couronne imperiale, etwas kleiner als die vorbenannte, sonst eben so schön.

3) Rosa mundi, weiß mit roth geflammt.

4) Belle panachée, sehr hoch von Stengel und stark gefüllt, gelb mit einem schönen rothen Rande umgeben.

5) Salamander, desgleichen gelb mit roth, wie die vorhergehende.

6) Jonquille, wie eine gelbe Rose vom Ansehen.

III. Die Expectanten oder Mutterblumen, sind im Grunde nur schlechte und einfarbige Blumen, aber ein Tulipanenliebhaber, muß deren stets eine Menge im Vorrath haben, weil sie die besten und neuesten Sorten hervorbringen, und also dasjenige in Ansehung der neuen Sorten Tulipanen sind, was bei den Nelken, Aurikeln und Hyacinthen der Saame ist, ja man hat unter den besten gestreiften Tulipanen keine einzige, die nicht diesen Expectanten ihren Ursprung zu verdanken hätte. So schwer es auch ist, einfarbige Expectanten zu gestreiften zu machen, so muß ein Tulipanenfreund doch nicht müde werden, wenn er öfters einige Jahre vergeblich gehoffet und gearbeitet hat. Ich will davon meine Erfahrung und Beobachtung aufrichtig erzählen, wenn ich zuförderst diese Expectanten in 2 Sorten eingetheilt habe, als: 1) in diejenigen, daraus Bizarden oder gelbgründigte werden, und 2) in die, woraus weißgründigte entstehen.

Die Bizarden, oder gelbgründige Expectanten, sind fast alle von einerlei Farbe, als kupferroth, oder bräunlichgelb. Sie haben unten im Grunde einen kleinen Zirkel, der unten im Kelche entweder gelblich oder bräunlichgelb ist. Diese Arten verändern sich aber alle, und werden, wenn sie ihre vollkomme-

ne

ne Größe erreicht haben, bunt mit gelbem Grunde, aber dennoch nicht besser wie vorher, da sie einfarbig waren, denn die raren Bizarden, die man im Werth hält, entstehen nicht aus diesen veränderten vollkommenen erwachsenen Zwiebeln, sondern von deren Brut.

Die weißgründigen Expectanten sind entweder violetpurpur, blaßviolet, hellbläulicht, kirschbraun, oder roth von Farben. Diese haben, anstatt daß jene einen gelben Fleck haben, einen weißen Fleck, oder einen grauen etwas weißen Fleck unten im Grunde des Kelches. Aus diesen entstehen die Tulipanen mit weißem Grunde und verschiedenen Farben, als die sogenannten Byh blœmen, Baguet Primo & Baguet rigauté. Ehe ich nun bemerklich mache, wie man solche zu ihrer Veränderung bringe, muß ich wohl anmerken, woher man diese Expectanten erhält. Man erziehet solche entweder aus Saamen, oder man verschreibt sie von andern Blumisten um einen billigen Preis, weil sie nicht theuer sind.

Man kan den Tulipanensaamen von den besten gestreiften Hauptblumen, oder welches noch besser ist, von solchen Expectanten nehmen, von denen man aus Erfahrung weiß, daß sie schon schöne Sorten geliefert haben. Ich selbst nehme lieber den Saamen von Expectanten, und sehe genau darauf, daß er recht reif sey. Diejenigen Tulipanen, wovon ich Saamen aufnehmen will, bedecke ich mit keiner Decke. Der Saame muß bräunlich aussehen, wenn er recht reif ist, und diese Farbe hat er ungefähr in der Mitte des Septembers.

Vor Ausgang Septembers muß man den Saamen wieder säen, denn er kan nicht lange ohne zu verderben, liegen.

Ich säe den Saamen in Töpfe einen halben Zoll tief in durchgesiebte fette Erde mit Sand vermischt. Die Erde muß ein Paar Jahre, ohne daß sie getragen, gelegen haben, und in dieser Zeit öfters umgegraben seyn, damit kein Unkraut darin bleibe. Die Töpfe grabe ich reihenweise in ein Gartenbeet, das die Sonne den Sommer nicht gar zu stark und zu lange bescheinen kan, so tief ein, daß sie ½ Zoll hoch, mit der Gartenbeetserde bedeckt werden, welche Bedeckung aber, welches besser ist, von eben der guten Erde seyn muß, worin der Saame gesäet ist, Den Winter über bleiben die Töpfe stehen, und werden nur mit etwas Moos bedeckt.

Im Frühjahr, im April, kömt der Saame als Schnittlauch hervor. Das erste Jahr sind die Zwiebeln nicht viel größer als eine Erbse. Man darf sie im ersten Jahre nicht aufnehmen, und muß sie sorgfältig von allem Unkraut säubern, damit solches sie nicht erstikket. So lange sie noch grün sind begießt man sie zuweilen sanft, und wenn ja im Sommer einige davon von Erde entblößt liegen, siebt man wieder etwas gute Erde darüber, welches man das andere Jahr auch thun kan.

Das zweite Jahr, im Julius, nimt man die Zwiebeln, die nunmehr die

Größe einer kleinen Feldbohne erreicht haben aus den Töpfen, legt sie einige Wochen lang auf eine luftige Kammer, wo sie von der Sonne nicht können beschienen werden, in recht trocken Sand ganz dünne auseinander, streuet etwas feuchte Erde, eines Fingers dick darüber, und pflanzt sie nach einigen Wochen in etwas größere Töpfe, die man wieder in Beete gräbt, oder legt sie auch gleich in Beete einen guten Zoll tief, aber auf solche Beete, auf die die Sonne nicht gar zu lange scheint.

Will man auch die kleinen Tulipanenzwiebeln schon das erste Jahr aufnehmen, so muß man auf vorbeschriebene Art damit verfahren. Gut ist es, wenn man die Töpfe einen Finger breit mit altem gedörrten Pferdemist bestreuet.

Im zweiten Jahre müssen die kleinen Zwiebeln früher als die andern, und zwar vor Ausgang Julii, gepflanzet, und eben so, wie das erste Jahr, gewartet werden. Wenn man sie demnächst das dritte Jahr um Johannis aufnimt, so verfährt man eben so mit ihnen, wie mit der übrigen Tulipanenbrut, jedoch thut man besser, wenn man sie alle Jahr, bis zu ihrer Flor, die ordentlich im fünften Jahre zum ersten male geschiehet, allein auf ein Beet pflanzet, um zu sehen, was man aus seiner Saat, die man Expectanten nennt, erhalten, und nun nach der ersten Flor beurtheilen zu können, welche man davon beibehalten, und welche man wegwerfen muß.

Alle die, welche gelbe oder olivenfarbige Klöpsel haben, taugen nichts, denn es wird niemals eine schöne gestreifte Tulipane daraus. Ich habe wohl 24 Stück solcher Tulipanen länger als 6 Jahre besonders gepflanzt, und von ihrer angesetzten Brut, keine einzige nur mittelmäßige gestreifte Tulipane erhalten, weswegen ich sie auch endlich alle wegwarf.

Nicht alle einfarbige Saamenblumen sind zur Veränderung zu bringen, und deswegen muß man diejenigen kennen, aus denen man was gutes zu hoffen hat. Obgleich die ersten Saamenblumen mehrentheils sich einander an Farbe gleich sind, so bringen sie doch bei ihrer Veränderung so verschiedene Blumen hervor, daß sie weder an Gestalt noch Schönheit einige Gleichheit mit einander haben.

Wer Verstand und Aufmerksamkeit hat, wird bald sehen, daß, wenn die Natur durch Vernunft und Fleiß unterstützet wird, man aus der einfarbigen Tulipane die fürtreflichsten gestreiften von allen Farben erhalten kan.

Bei keiner Blume gehen die Blumisten so weit von einander ab, als bei den Expectantentulipanen, um denselben eine Mannigfaltigkeit der Farben zu verschaffen. Einige geben vor, daß es ihnen durch gute Mischung der Erde von altem Pferdemist, Baumblättern und Sand geglückt wäre ihre Expectanten zur Veränderung zu bringen, andere nehmen Mergel, Misterde und Sand, und versichern sich guten Erfolg davon.

Ich

Ich habe beides etliche Jahre versucht, und kan auch nicht läugnen, daß ich durch beide Versuche, verschiedene schöne und neue gestreifte Blumen erhalten habe, aber, ob solches durch die Kunst allein, oder zufälliger Weise geschehen ist, kan ich nicht entscheiden. Indessen hat mich die Erfahrung gelehrt, daß der beste Erfolg meines Wunsches dadurch erreicht worden, wenn ich meinen Expectantentulipanen öfters fremde Erde gegeben, oder die Meinigen in andere Gärten und dagegen fremde in meinen Garten gepflanzt habe.

Vor einigen Jahren ließ ich Gras zu einer Rabatte aus dem Torfe reissen, welches sehr sandigt war, und hierin pflanzte ich den Herbst darauf 300 Stück Expectanten, ohne es zu bemisten. Ich freuete mich sehr, da ich das Frühjahr darauf, fast die Hälfte dieser Tulipanen verändert sahe. Ob es gleich nicht lauter schöne Sorten waren, so war ich doch zufrieden, da über 50 Stück die Kritik der feinsten Tulpenkenner aushielten, allgemeine Bewunderung fanden, und mir daher mehr Freude in ihrer Flor, als alle meine übrigen machten.

Ich gebe diese schöne Veränderung, der noch nie getragenen Erde Schuld, und habe diesen Herbst einen zweiten Versuch auf eben diese Art gemacht, der zwar nicht vollkommen so glückte, womit ich indessen doch sehr zufrieden bin. Die beiden aufs neue aus dem Graße gerissene Rabatten, worauf ich den zweiten Versuch machte, waren gerade hinter meiner Laube. Es war dieses Frühjahr sehr tiefer Schnee darauf gefallen, den die Sonne nicht wieder weglecken konte, wodurch denn mehr als die Hälfte von den darauf gepflanzten Expectanten verdarb. Aus der andern Hälfte erhielt ich aber doch manche schöne veränderte Tulipane, die ich mehrentheils zwar schon habe, aber mir doch noch immer angenehm sind. Doch habe ich auch verschiedene ganz neue und schöne Blumen darunter erhalten, wovon ich die vornehmsten bekant machen will, als:

a) Grotius, eine vollkommene und sehr schöne ganz schneeweiße Blume, gegen deren weiße Farbe sich alle übrigen Tulipanen verkriechen müssen; auf jedem Blatte recht egal mit dunkel schwarzbraun geflammt.

Sie macht einen vollkommenen Kelch, mit dicken und runden Blättern, und ist sowohl im Bau als Zeichnung eine der schönsten Tulipanen, die ich gesehen habe, und die gleich jedermann in die Augen fiel.

b) La Tendresse, eine sehr prächtige Blume mit weißem Grunde und sehr stark mit ponceau und rubin gestreift. Sie macht einen großen Kelch und fällt wegen ihrer schönen rothen Farbe vor allen übrigen in die Augen, nur schade, daß sie keinen recht hohen Stiel macht.

c) Rosa Superfine, eine herrliche Blume, hat weißen Grund mit rosa und kirschblütfarbenen Zeichnung, von einem fürtreflichen Blatt, großem

Kelch, hohen Stiel, und sehr egaler Zeichnung.

d) Charbonier, eine außerordentlich schöne und neue Tulipane in gelbem Grunde, die die Augen der Kenner so wohl als übrigen Blumenfreunde an sich zog, eine vollkommen schöne Bizarde. Sie macht einen sehr großen Kelch wie die beste Baguette primo, hat einen starken und langen Stiel, so, daß sie, wie der Flügelmann über alle übrigen wegragt, und ist von einem glänzenden gelb, mit feinen schwarzen Streifen geziert.

e). L'Importante de Zelle. Von dem Herrn Doctor Thaer aus Zelle empfing ich im Herbst einige Baguetten, die ich mit auf vorbenanntes Beet pflanzte, weil ich sie ohne Namen von demselben erhielt. Unter diesen Tulipanen befand sich eine, die würdig ist beschrieben und bekant gemacht zu werden. Sie ist aber mehr eine Seltenheit und Abweichung in der Natur, als eine wahre Schönheit, ob gleich die mehrsten, so meine Tulipanen besahen, ihre Augen mehr auf diese Blume, wegen ihrer Größe und besondern Farbenzeichnung vor allen meinen übrigen richteten. Sie ist eigentlich eine Baguette primo von sehr hohem und starkem Stiel auch großem Kelch, schneeweiß, und hat auf jedem Blatte recht in der Mitte einen accuraten breiten Streif, wie die englischen Bandblumen, nur daß dieser Strich fast wie einen halben Finger breit, und auf einem Blatte nicht breiter, als auf dem andern ist. Die Farbe weiß ich nicht zu nennen. Sie ist nicht pfirsischblüt noch violet noch ganz purpur.

Nun folgen meiner Eintheilung nach, die Tardiven oder spätblühende gestreifte Tulipanen mit weißem Grunde. Ich theile solche wieder in drei Klassen ab, als die sogenannten By Bleumen, Baguette primo und Baguette rigaut.

Die Baguette primo & rigaut, sind unter allen Tulipanen die beständigsten, und werden auch aus den Expectanten erzogen. Ihre Schönheit wird nach ihren Kelchen und Farbenschattirung geschätzet, je feiner diese sind, je höher schätzt man sie, giebt ihnen darnach einen Namen und bestimmt ihren Werth nach ihrer Schönheit. Der Kelch der Baguette primo, ist der schönste unter allen Tulipanen. Das Gefäß ist vollkommen, und besteht aus 6 breiten runden wohl abgeschnittenen Blättern. Der Siel ist sehr hoch, und es giebt wenige Tulipanen, die solche an Höhe übertreffen. Sie sind im Grunde weiß, und haben die beste dunkelbraune, mit purpur vermischte Farbenzeichnung.

Die Baguette rigaut, hat viel ähnliches mit der vorhergehenden, nur das ihr Kelch noch größer als an jener ist. Er besteht öfters aus 8 Blättern, welche dann einen desto herrlichern Kelch ausmachen, der Stiel ist aber nicht so hoch, als bei der Bay primo, dagegen aber weit dicker und stärker als an jener. Ihre Farbe ist von einem schönen glänzenden ins schwarze fallenden braun

braun mit weißem Grunde. Diese beiden genannten Tulipanen, sind die beständigsten unter allen. Ich will von selbigen einige aus meinem Sortement beschreiben.

Addison, eine fürtrefliche Baguette primo, sehr hoch von Stiel, schneeweiß mit purpur violetter Zeichnung.

Lyon, eine dergleichen schöne Baguette primo, nicht ganz so hoch von Stiel, aber doch recht fein und rein gezeichnet, von Farbe nach brennender als Addison.

Lord Howe, eine ausnehmend schöne Bay primo, die ich vergangenes Jahr erst aus einer Expectantenmutter erzogen habe, und einer meiner Lieblings primo Bay ist, weil sie einen Stiel über 3 Fuß hoch treibt, und einen großen regelmäßigen Kelch macht, welcher schneeweiß, mit glänzend braun gestreift ist.

Hugo Grotius, eine fürtrefliche Bay rigaut, hat einen außerordentlichen großen Kelch, und den größten unter allen Tulipanen. Sie wird ungefähr 2½ Schuh hoch, aber stehet auf einem recht dicken Stiel unbeweglich, ist schön weiß, mit einem ins schwarze fallenden Braun gestreift.

Chlarcke, gleichfalls eine ausnehmend schöne Bay rigaut, mit 8 Blättern, sehr starkem und hohem Stiel, ein Muster eines schönen Tulipanenkelches, weil die Blätter recht gerundet, breit und dicke sind. Sie ist recht brennend weiß, mit starken ins schwarze fallenden braunen Streifen abgetheilt. Diese schöne Blume habe ich 1782 aus einer Expectantenmutter erhalten.

Zaar de Russie, eine gleichfalls schöne Bay rigaut, von Bau und Farbe außerordentlich schön, wenn sie nur nicht noch etwas von ihrer Mutterfarbe beibehalten hätte. Ich habe sie aus Holland verschrieben und dafür 2 Gulden bezahlen müssen.

Die By Bleumen haben alle weissen Grund, und sind entweder mit schwärzlich, oder braun, oder violet, oder gris de lin, oder rosa, cerise, ponceau, oder feu gestreift. Von allen diesen 8 Farben Abtheilungen, findet man in den By Bleumen, und aus diesem Grunde schätzt man sie vor allen übrigen hoch. Je lebhafter und brennender die Farben sind, je besser sie schattirt sind, wenn sie 3 Farben haben, davon jede wohl abgetheilt und rein ist, und nichts von der Mutterfarbe behalten hat, auch wenn solche mit breiten und wohl geordneten Streifen gehörig panachirt sind, je höher schätzt man sie, und nennet sie vollkommene Tulipanen. Ich will einige, die als vollkommene By Bleumen passiren, aus meiner Sammlung beschreiben.

Boilluwin van Zudholland, hat einen vollkommenen Kelch, welcher sehr groß ist, mit dicken und runden Blättern, recht schneeweißen Grund, welcher sehr distinkt mit braunen Streifen abgetheilt ist, und nichts von der Mutterfarbe behalten hat, daher sie auch noch heute in Holland wenigstens 6 Gulden kostet.

2) Comtesse de Meusam, ist gleichfalls eine vollkommene Blume. Sie formirt einen sehr schönen Kelch, und hat das reinste weiß zum Grunde, welches fürtreflich mit Couleur de feu und ponceau geflammt ist. Noch jezt kostet sie in Holland 8 Gulden.

3) Mère brune rectifié, eine der allerbesten Blumen, weiß mit schwarz sehr deutlich abgetheilt und gestreift, hat einen sehr hohen und starken Stiel, darauf ein schöner wohl geordneter großer Kelch stehet, der sich unter vielen seiner Kameraden schön auszeichnet. Diese gilt noch jezt in Holland 8 Gulden, da man noch wenige ihres gleichen hat.

4) Niere brune, hat eben die Farbe und Bau, nur bei weitem nicht so regelmäßig. Ein Kenner wird sie leicht von den vorhergehenden unterscheiden.

5) Roy de Siam, eine ganz vorzüglich schöne neue By Bleume, weiß, mit schwarzen Streifen panaschirt, die alle meine andern Tulipanen an der schwärzlichen Farbe übertrift. Sie ist hoch von Stiel, groß von Kelch und wohl gerundet. Diese schöne Blume, die ich besonders unter meine Lieblinge rechne, habe ich vor etlichen Jahren aus einer Expectantenmutterblume erhalten.

6) Gloria Mundi vrai. Alles was zu einer schönen Tulipane erfordert wird, findet man an dieser. Sie hat das reinste weiß, ist recht artig mit schwarz geflammt, sehr schön, und macht einen vollkommenen Kelch. In Holland kostet sie jezt 15 Gulden.

7) Grand Cham, hat einen sehr großen Kelch, ist weiß, artig mit braun panaschirt, und gilt in Holland 5 Gulden.

8) La belle Financiere, eine fürtrefliche Blume. Sie macht zwar keinen großen Kelch, aber doch einen recht regelmäßigen abgerundeten, paradirt auf einem hohen Stiel, und ist weiß, welches mit ins blaue fallendem violet panaschirt ist. In Holland kostet sie 4 Gulden.

9) Rosa paerel Schaap, eine der vorzüglichsten Tulipanen, eine schöne und zierliche Blume. Sie ist weiß, rosenfarbig, mit Kirschblüt melirt, und sehr schön panaschirt. Noch jezt gilt sie in Holland 10 Gulden.

10) Rosa quatre rectifié, eine sehr rare und prächtige Blume. Sie hat ein schönes weiß, welches sehr artig mit ponceau und Kirschblüt gestreift ist, und zeichnet sich wegen ihrer hohen Farbe, vor allen aus. In Holland kostet sie 10 Gulden.

11) Violette gris de lin, hat einen schönen Kelch, weiß, mit gris de lin und violet gestreift.

12) Incomparabile Miller. Diese Art Tulipanen theilen die Holländer in eine besondere Klasse, weil sie den besten Kelch von allen Tulipanen haben. Ich besitze davon ungefähr 7 Sorten, so alle weiß mit glänzend braun panaschirt sind, als incomp. Miller, Liese, Didon, Clorinde, Favorite, juweel & van Kampen.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

56tes Stück.

Montag, den 12ten Julius 1784.

Abhandlung über die Tulipanen. Von dem Königl. Preuß. Factor, Herrn Johann Chr. Daniel Küster.

(Schluß.)

Nun folgen endlich fünftens die Bizarden, oder gelbgrünlichen panaschirten Tulipanen. Daß diese gleichfalls aus den Expectantenmutterblumen entstehen, habe ich schon oben gesagt.

Diese Tulipanen sind entweder dunkel oder hellegelb im Grunde, und haben eine oder mehrere Farben von nachfolgenden 8 Couleuren an sich, als: schwärzlich, braun, cerise, roth, orange, violet, purpur und gris de lin. Je lebhafter und brennender diese Farben auf der gelben Grundfarbe gezeichnet sind, je schöner sind sie, und werden von vielen Blumenfreunden, den By Bleumen noch vorgezogen; ich setze sie aber denselben wegen ihrer Unbeständigkeit, nach, denn diese Bizarden verwerfen sich oft gar zu leicht, und werden oft aus einer sehr schönen Blume, eine ganz schlechte, so, daß man deßhalb nicht selten Vorwürfe leiden muß.

Doch diejenigen Bizarden, deren feine Farben sich vorn an den Spitzen der Blätter in Gestalt eines Bartes befinden, sind der Veränderung so sehr nicht als die wahren Bizarden unterworfen. Wider diese Verwerfung hat man bis jetzt noch kein sicheres Mittel erfunden. Nach meiner Ueberzeugung ist das beste Verwahrungsmittel, daß man sie alle Jahr in neues Land pflanze, welches ein Jahr vorher brach gelegen hat, und das nicht gar zu fett ist. In solchem Lande halten sie sich noch am längsten ohne auszuarten.

Ich will aus meiner Sammlung einige beschreiben, die den Beifall der Kenner behaupten, als:

1) Lyon, helle gelb, mit feinen schwarzen Streifen, schönem Kelch und hoch von Stiel, eine schöne Blume, die in Holland sehr geliebt wird, und desfalls 5 Gulden gilt.

2) Gloria mundi secunda, ganz brennend goldgelb, mit wenigen ganz schwarzen Streifen sehr regelmäßig gezeichnet. Eine der höchsten Blumen, die über alle wegragt, und einen

 sehr

sehr großen recht regelmäßigen Kelch hat. Diese schöne Blume habe ich vor zwei Jahren gleichfalls von einer Expectantenmuttertulipane erhalten. Sie ist meine beste Bizarde. Das besondere bei dieser Tulipane ist, daß ihre Zwiebel ein Jahr als Expectant in der Erde aus Versehen liegen geblieben war, weil sie mit unter die Senktulipanen gehört, die sich leicht tief in die Erde senken, und aus diesem Grunde war sie liegen geblieben; sie hatte sich vermehret, und zwei tragbare Zwiebeln gemacht, welche aber zwei ganz unterschiedene Blumen hervorbrachten. Die eine brachte diese schöne Blume hervor, und die andere Zwiebel, die bei dem Herausnehmen mit dieser zusammen gewachsen war, war eine ganz mittelmäßige Blume, hatte einen kleinen Kelch, und war mattgelb, dunkel, mit vielen schwarzen leicht in einander geflossenen Streifen. Im vergangnen Jahr blühete die erste wieder recht schön, die zweite aber gar nicht, und hatte statt dessen drei Zwiebeln angesetzt. Ich bin neugierig die künftige Flor davon zu sehen, ob sie sich verbessern, und ob diese drei angesetzte Brutzwiebeln ihr gleich seyn, oder ob sie der beschriebenen ähnlich werden, da sie beide auf einem Stiel gewachsen, und den Ansatz dieser kleinen Brut schon gemacht hatten. Diese 1784ste Flor hat sich gezeigt, daß sie ganz andere Tulipanen geworden sind, als die beschriebene Gloria mundi secunda, ob sie gleich von einer Mutter kommen.

3) Louis L'Effroi rectifié, eine der allerbesten Tulipanen in gelbem Grunde, hat einen sehr hohen Stiel, und recht vollkommenen Kelch, ist sehr schön schwefelgelb, mit purpur und roth panaschirt. Sie gilt in Holland 5 Gulden.

4) Marquis de St. Simon, eine vollkommene schöne Bizarde, recht glänzendgelb mit braun und purpur regelmäßig panaschirt, noch eine neue Blume. Sie gilt 8 Gulden holländisch.

5) Duc de Savoye, gleichfalls eine schöne Bizarde, helle, citronengelb, mit violet und gris de lin panaschirt, macht einen sehr hohen Stiel und Kelch.

6) Ray de Bizardes, ist eine der allervollkommensten Tulipanen, von einem regelmäßig schönen Kelch, der auf einem sehr hohen Stiel pranget, und von schönem citronengelben Grunde, prächtig mit hochroth panaschirt. Kostet in Holland 4 Gulden.

7) Ruban St. Louis rectifié, auch eine schöne Tulipane, recht dunkel, goldgelb, mit cerise, oder Kirschblüt gestreift, nur schade, daß sie bei großer Hitze leicht in eins fließt.

8) Orion, eine vorzüglich schöne Bizarde, so ich vergangenes Jahr aus einer Expectantenmutterblume erhielt. Als ich diese Blume aufblühen sahe, freuete ich mich nicht wenig, wie ich sie so regelmäßig und scharf gezeichnet fand. Sie war recht glänzend dunkel goldgelb, schwarz und roth gestreift. Schade, daß sie sich ihrer Fein-

Feinheit und hohen Farbe und der eben einfallenden außerordentlichen Hitze wegen nicht lange halten konte, sondern ihre Farben bald in einander flossen. Ohne diesen Fehler ist sie eine der allervollkommensten Bizarden. Vielleicht hält sie sich künftige Flor besser, da bekantlich der vorherjährige Sommer alle Tulipanen leicht fließend machte.

Die Tulipanen können in ihrer Flor kein langes Brennen der Sonne, noch Regen leiden, sonst werden sie schlaff, und ihre Farben fließen in einander. Auch der Honigthau, der um diese Zeit öfters fällt, beschmutzet sie sehr leicht, und macht durch seine Fettigkeit, daß sich die hohen Farben gänzlich verlieren, und in einanderfließen, so, daß eine Tulipane, die den Tag vorher sehr schön ist, auf einmal alle ihre Schönheit verliert. Um dieses zu verhindern, muß man seine Tulipanen bei heißem Sonnenschein oder Regen bedecken, und nur gegen 4 Uhr des Nachmittages öffnen. So bald aber die Blätter davon anfangen abzufallen, muß man die Bedeckung ganz abnehmen, weil die Zwiebel dann Feuchtigkeit gebraucht, auch wieder freie Luft und Sonne haben will, wenn sie sich vermehren soll. Man thut sehr wohl, wenn man von denjenigen Tulipanen, wovon man keinen Saamen aufnehmen will, den Saamenknopf abschneidet, damit die Zwiebel größer werde.

Am besten blühen und vermehren sich die Tulipanen, wenn man dazu Beete nimt die das vorhergehende Jahr ganz brach gelegen haben, und worauf in der Zeit die Erde öfters umgegraben worden. Man vermischt die Gartenerde auf den Beeten mit alten ganz zu Erde gewordenen Kuhfladen, und etwas wenigem Sande, und läßt sie durch ein Gartensieb laufen. Auch kan man Gassenkoth aufschlagen, solchen in den Garten an einen sonnenreichen Ort bringen, daselbst wenigstens ein Jahr hingeschüttet liegen, solchen alle 4 Wochen umgraben, und dann durch ein Gartensieb, mit der andern Gartenbeetserde, und etwas Sand vermischt, laufen lassen. Auch kommen die Tulipanen recht gut fort, wenn man die ordinaire Gartenerde mit dem vierten Theil Mergel vermischt, sie wenigstens 1 Jahr im Garten liegen, und öfters umgraben läßt; alsdenn aber die Zwiebeln darauf pflanzt, worin sie recht große Kelche und Stiele machen.

Man hüte sich frischen Mist und Erde, so in tiefen Brunnen oder Löchern gelegen hat, zu nehmen, denn solches können sie gar nicht vertragen.

Man muß auch seine besten Tulipanen alle Jahr aufnehmen, und sie nicht 2 Jahr hinter einander in einerlei Erde pflanzen oder stehen lassen. Wer seinen Tulipanen noch mehr zu gute thun will, der lege vier Wochen vor der Pflanzung auf die Beete einen Fuß hoch alten Pferdemist, darauf werfe er dann die gute präparirte Erde, und umschütte beim Einsetzen jede Zwiebel mit Sande, wodurch die Schalen zärter

ter werden, doch ist dieses Sandumschütten keine absolute Nothwendigkeit.

Die beste Zeit die Tulipanen zu pflanzen ist im Anfang des Octobers, wenn trockenes Wetter ist. Man pflanzet sie 3 Zoll tief, und dazu kan man sich einen Blumenbohrer machen, damit ein Loch so tief als das andere werde.

Den Herbst oder Winter muß man seine Tulipanen bedecken. Wenn sie aber zu Ausgang Februars oder im Anfange des Märzes anfangen aus der Erde zu sprossen, und die Keime noch jung sind, so ist es nöthig, sie vor hartem Frost und ungestümen Wetter zu schützen, denn wenn der Keim aus der Erde naß steht, und befriert, hernach oberwärts wieder aufthauet, und unten gefroren bleibt, und dann wieder oben frieret, so beschädiget die Kälte den Keim der Tulipanen und verursacht einen Kanker, dadurch die Zwiebel krank wird, und wenn man ihr nicht durchs Aufnehmen zu Hülfe kömt, ganz ausgehet und verdirbet. Man kan in diesem Unfall den verdorbenen oder falschen Keim wodurch so manche schöne Tulipane verloren geht, als einen Spargelstengel aufziehen. Um aber diese Krankheit einigermaßen zu verhindern, da es nicht möglich ist, sie gänzlich zu verwehren, will ich meine Behandlung sagen. Ich bedecke meine Tulipanen keime zu Ausgang des Februars des Nachts und am Tage, wenn es hart friert und stürmisches Wetter ist, mit Strohdecken, damit die Keime nicht befrieren noch naß werden.

Bisweilen pflegen auch bei scharfem durchdringendem dürrem Winde, die Tulipanen ihre Blütknospen abzuwerfen. Dieses zu verhindern, muß man sie mit lauwarmem Wasser begießen, und vor Frost schützen.

Noch einer anderen Art von Krankheit, die man Merzpflocken nennt, sind die Tulipanen unterworfen. Man erkennet sie daran, wenn die Blätter anfangen krumm oder schief zu werden, sich zusammen rollen und nicht dem andern Laube der Tulipanen gleich wachsen. Hiebei muß man nicht saumselig seyn, und die Blätter, daran man dergleichen verspürt, gleich abschneiden, um zu verhüten, daß das Uebel nicht in die Zwiebeln gehe, denn wenn die gekrümmten faulen Blätter daran bleiben so gehet es bis in die Zwiebel, die alsdenn vergehet. Man muß diese Zwiebeln daher auch etwas früher als die übrigen aus der Erde nehmen, und in eine schattige luftige Kammer in Sand legen, auch zuweilen den Sand ein wenig anfeuchten, und sie darin bis zum Herbst zur Verpflanzung aufbewahren, doch muß das Anfeuchten des Sandes, nur bis im August geschehen, und nur sehr wenig, so erholen sie sich leicht wieder. Auf eben diese Art kan man auch mit denjenigen Tulipanenzwiebeln verfahren, die einen falschen Keim, oder Kanker im Frühjahr haben. Man muß solche gleich aus der Erde heben und ausputzen, sie dann in feuchtem Sande

aufbewahren, auch wohl etwas Erde darüber streuen, da sie sich dann öfters wieder erholen.

Noch einer Krankheit ist die Tulipane unterworfen, und diese erfordert ein genaues Auge, weil sie die Tulipanen erst angreift, wenn sie eben aufbrechen wollen, und der Zwiebel eben so wohl schädlich, als dem Keim ist. Dieses Uebel nennt man den weißen Krebs. Man erkennet solchen, weñ auf den grünen Blättern einige weiße Flecke zum Vorschein komen, und man solche nach einigen Tagen da trocken werden siehet. Diese muß man sogleich ausschneiden, wenn es auch mit samt der Blume geschehen müßte, denn wenn dieser Krankheit nicht zeitig durch das Ausschneiden gewehret wird, so gehet es bis in die Zwiebel, und macht solche krank. Gehet die Zwiebel auch nicht gleich davon aus, so erholt sie sich doch nicht wieder, sondern kränkelt einige Jahr bis sie endlich stirbt.

Dieses wären also die vier Krankheiten, denen die Tulipanen unterworfen sind. Sie sind leichter zu kuriren, als bei den Hyacinthen. Die Tulipanen werden aus der Erde genommen, wenn die Blätter gelb werden, und der Blumenstengel dürre geworden ist; denn läßt man sie zu lange liegen, und es fällt viel Regenwetter ein, so vermindern sich die Zwiebeln, und gehen leicht an, doch muß man darnach sehen, daß, wenn einige zu frühzeitig trocken werden, man sie auch eher aushebe, und nicht so lange als die andern in der Erde liegen lasse.

Wenn man sie aus der Erde genommen hat, legt man sie auf eine luftige Kammer ohne Sonnenschein aus einander, und sind sie da trocken geworden, so reiniget man sie von ihrer äußeren Schale, und läßt sie bis zur Verpflanzungszeit liegen. Doch muß man die kleine Brut etwas früher pflanzen, welches am besten im Ausgang Augusts geschehen kan. Es trägt sich bisweilen zu, daß eine Tulipanenzwiebel schlaff und welk wird. Wenn man solches merkt, so nimt man etwas feuchte Erde aus einem Küchenbeete, und schüttet solche in einen Schachteldeckel, legt die welken Zwiebeln darauf, und beschüttet sie einen Zoll hoch mit eben der Erde, läßt sie darin 8 oder 14 Tagen liegen, bis sie wieder feste werden. Man kan auch bei sehr trockener Witterung, diese Erde wieder anfeuchten. Thut man dieses nicht, so schadet es zwar der Zwiebel nichts, aber sie wird schwerlich das künftige Frühjahr blühen.

Man hüte sich, daß man ja seine Tulipanenzwiebeln, in keine dumpfichte oder feuchte Kammer lege, denn darin werden sie leicht schimmlich. Will man ja eine Tulipane mit samt ihrer Blüte ausheben, um sie in ein anderes Beet, oder in einen andern Garten zu pflanzen, so muß man sich dazu eines Blumenbohrers bedienen; wer ein solches Garteninstrument nicht hat, der thut besser, wenn er das Ausheben bis zur Verblütung unterläßt.

Dieses wären meine Erfahrungen die ich von den Tulipanen, bei meiner

ner 20jährigen Bearbeitung gemacht, und die ich den Blumenfreunden getreulich bekant gemacht habe.

Da ich in der Nelkenflor 1782 verschiedene wichtige Versuche mit meinen Nelken durch die künstliche Befruchtung gemacht habe, so werde ich den Erfolg davon, nach der diesjährigen Nelkenflor getreulich bekant machen.

Osterwieck.

Gesammelte Kunstgriffe und Nachrichten zum Nutzen und Vergnügen der Liebhaber der Naturhistorie.

(Aus dem London Magazine übersetzt.)

1) Man weiß, daß es bei der Reinigung der Seeschnecken auf gewisse Behandlungen ankomt, welcher man nicht anders als durch die Erfahrung recht inne werden kan. Man weiß, daß alle diejenigen, welche eine unebene oder stachlichte Oberfläche und kalkartige Rinde haben, hauptsächlich durch hinlängliche Anbringung des Scheidewassers, welches man abbrausen läßt und dann abspület, und durch den Gebrauch scharfer Bürsten von verschiedener Art, und zarter Feilen, abgezogen werden; und daß man hingegen die Voluten und andere mit einer zähen Oberhaut bekleidete zuförderst vermöge einer Feile, Messers, oder scharfziehenden Schleifsteines, entblößen muß, ehe das zu deren völligen Reinigung nöthige ganz schwache Scheidewasser darauf eingreifen kan. Allein das Mittel den gereinigten Conchilien eine rechte Politur zu verschaffen ist nicht so allgemein bekant. Bloßer Tripel, oder das Poliren mit feinen Bürsten ist selten hinlänglich, und giebt nur einen matten Glanz. Das rechte Geheimniß besteht darin, daß man einen kleinen Theil der gereinigten Schnecke, welche ganz trocken seyn muß, nach dem andern geschwind mit Vitriolöl bestreicht, sehr feinen englischen Tripel, womit das Kupfer polirt wird, darüber streut, und die Stelle unverzüglich mit einem Läppchen stark reibt; oder mit einer weichen und sehr dichten Bürste, wenn man mit dem Finger nicht dazu kommen kan, polirt. Wenn dieses über die ganze Schnecke geschehen ist; so polirt man noch mit trockenem Tripel nach.

Die Nachrichten, welche übrigens der Herr d'Argenville in seiner Conchiliologie von der Reinigung der Conchilien mitgetheilt hat, und welche in dem 8ten Stücke der physikalischen Belustigungen übersetzt stehen, sind größtentheils sehr gut und verdienen von jedem Liebhaber nachgelesen zu werden.

2) Die Sammlungen von Conchilien sind in unsern Tagen fast unzählbar, und die Menge und Verschiedenheit von Schaalen, welche seit einem Jahrhundert aus allen Meeren und von allen Küsten nach Europa geführt worden, übertrift alle Einbildung.

Den=

Dennoch ist bisher noch immer eine Sammlung derjenigen Thiere, von welchen jene Schalen nur ein Theil sind, in den Cabinettern der Liebhaber eine Seltenheit, und was man auch davon hin und wieder aufweisen kan, pflegt so unvollkommen und durch die Würkung des Weingeistes, worin man diese sehr reizbaren Geschöpfe getödtet hat, dermaßen verunstaltet zu seyn, daß es nicht viel mehr als gar nichts bedeutet. Man wird also mit Vergnügen erfahren, daß Mittel um diese Thiere zu tödten gewählt werden können, welche ihnen nicht erlauben ihre Theile völlig zusammen zu ziehen, sondern diese wenigstens einigermaßen sichtbar bleiben, und wodurch man die also getödteten Thiere zu Cabinetstükken tüchtig erhält.

Bei den zweischaligen Seemuscheln ist nichts weiter erforderlich, um das Thier in gestreckter Gestalt und mit offenen Schalen leblos zu machen, als daß man sie in süssem Wasser weichen läßt, da sie denn gar bald abstehen, und in Brantwein aufgehoben werden können.

Allein die Thiere einschaliger, besonders gewundener Seeschnecken ziehen, auch sogar, wenn man sie nur in ein Wasser bringt, welches ihnen nicht gesalzen genug ist, ihre Fühlhörner ein, und ihren Körper fast ganz in die Schale zurück. In stehend heißer Wassersolution von Opium thun sie eben dieses, und obwohl es bei kleinen Schneckenthieren damit zuweilen noch ziemlich glückt, daß man sie außer den Schalen erhält, so gehen doch wenigstens die kleinen Theile und ihre rechte Figur dabei verloren.

Hingegen habe ich durchgängig gefunden, daß Seeschnecken sowohl, als die aus süßem Wasser, wenn man sie in dem ihnen natürlichen Element gelassen, und nach und nach eine starke alkalische, mit gemeinem Regenwasser oder Kalkwasser bereitete Lauge darin getröpfelt, bis sie sich zusammen zu ziehen angefangen haben, in kurzer Zeit in ziemlich natürlicher Gestalt, selbst oft mit völlig ausgestreckten Fühlspitzen, gestorben sind.

Liebhaber, die also Gelegenheit haben lebendige Seeschnecken zu sammeln, können sich dieses Mittels bedienen, um selbige des Aufhebens werth zu machen. Man kan auf eben diese Weise mit andern Wasserthieren, die sich sonst nicht leicht ohne Zusammenziehung ihres Körpers, tödten lassen, dergleichen zum Exempel die blumenförmigen Medusen (Priapi Lin.) sind, verfahren; und obwohl ich nicht versichern kan, daß die Laugensalze auf alle diese Thiere eine gleichförmige Würkung äußern solten, so ist dieses doch sehr wahrscheinlich, und kan allerdings bei Gelegenheit versucht werden.

3) Der schönste Zierrath einer Insektensammlung, sind unstreitig die Schmetterlinge. Die Kunstgriffe bei deren Sammlung, Tödtung und Zurichtung die nicht durchgängig bekant sind, und einem eifrigen Sammler nütz-

nützlich seyn können, sind von andern weitläuftig genug ausgeführt.

Bekanntermaßen ist kein besseres Mittel um schöne und wohl conservirte Stücke für eine Sammlung zu erhalten, als dieses, daß man die Raupen sammelt, und bis zum geflügelten Stande erzieht. Nun giebt es viele Arten von Schmetterlingen, deren Raupen man selten oder fast nie zu sehen bekömt, besonders solche, die sich auf Bäumen nähren. Da ist nun kein bewährteres Mittel um sich alle Raupenarten eines Baums zu verschaffen, als wenn man im May, Junius und Julius, als der besten Zeit für die Raupensammlung, fleißig des Morgens beim Aufgang der Sonnen, oder nach einem kühlen Gewitterregen in die Wälder, Gärten und Alleen ausgehet, ein großes weißes Tuch oder Laken unter die am trockensten und freiesten stehenden Bäume, auf welchen die meisten Raupen zu seyn pflegen, ausbreitet, und entweder einen Buben auf den Baum hinauf schickt, der mit einem langen Stock alle Zweige wohl schlägt, oder mit einem starken an einem Stabe befestigten Haken jeden Zweig heftig geschwind und zu wiederholten malen schüttelt. Die Raupen sind von der natürlichen Kälte des Morgens, und bei kühler Witterung gleichsam erstarrt, und halten sich mit ihren Füßen nicht sonderlich fest. Daher schütteln auch die Gewitterstürme eine Menge Raupen von den Bäumen ab. Durch obiges Mittel nun wird man viele Raupenarten erhalten, die man sonst nie, oder höchst selten, zu Gesichte bekommen würde.

Von denjenigen Puppen, die sich unter der Erde verwandelt haben, gehet den Liebhabern ein großer Theil aus Mangel gehöriger Fürsorge verloren. Hält man sie zu trocken, so kommen viele gar nicht, oder als Krüppel zum Vorschein; den gehörigen Grad der Feuchtigkeit aber zu geben, gelingt noch weit seltener. Aus eigner Erfahrung weiß ich, daß nichts zuträglicher ist, als wenn man den Raupen in die Gläser oder andere Gefäße, worin man sie will verwandeln lassen, nicht mehr als einen Daumen hoch frische Gartenerde mit Sand vermischt legt, und darüber frisches, aber von Insekten wohl gereinigtes Moos, etwa drei Finger hoch, ziemlich locker wirft. Bis in den Herbst kan man unterweilen das Moos ein wenig mit Wasser besprengen, weiterhin aber läßt man es ganz unberührt und unbefeuchtet in einem Keller stehen. In einem solchen Winterbett werden wenige Puppen verloren gehen, auch die zärtlichsten, z. E. die von der Olianderraupe nicht. Man muß nur im Frühling die Gläser bei der ersten schönen Witterung wieder aus den Kellern nehmen, und an einen bedeckten Ort, bloß mit dünnem Flor verbunden, oder mit einem Siebe bedeckt, an die Luft stellen. Daß man einige rauhe Zweige von Bäumen gerade in die Gläser stellen müsse, an welchen die ausgeschlupften Zweifalter in die Höhe kriechen können, versteht sich von selbst.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

57tes Stück.

Freitag, den 16ten Julius 1784.

Gesammelte Kunstgriffe und Nachrichten zum Nutzen und Vergnügen der Liebhaber der Naturhistorie.

(Schluß.)

Oft bekomt ein Liebhaber von auswärtigen Freunden, besonders aus Indien, schöne und seltene Arten von Schmetterlingen geschickt, welche man aber nicht, da sie noch frisch waren, in eine solche Lage zu bringen die Vorsicht gehabt hat, daß sie einer Sammlung zur Zierde seyn könten. In solchen Fällen pflegen viele die trockenen Schmetterlinge so lange mit dem Dampf von heißem Wasser zu bähen, bis die Einlenkungen, besonders der Flügel, biegsam werden. Dieses aber ist nicht nur eine höchst langweilige Arbeit, sondern man verdirbt auch oft dadurch die Glätte, besonders des wolligten Wesens der Flügel und Leiber; zu geschweigen, daß man bei recht ausgetrockneten Insekten lange umsonst bähen wird, ehe man die Glieder wiederum zu einer gehörigen Biegsamkeit bringt. In solchen Fällen nun wird man niemals fehlen, wenn man einige Tropfen alcoholisirten Weingeists mit einem Pinsel an die Gelenke der Flügel laufen und nur einige Minuten einsaugen läßt. Man kan durch Wiederholung dieser Procedur die Gelenke endlich eben so schlaff machen, als sie bei dem frischen Insekten waren. Allein, man hat eine so große Biegsamkeit nicht nöthig. Ein Paar Tropfen, und einige Minuten Zeit, sind gemeiniglich schon hinlänglich um das Insekt mit Behutsamkeit in diejenige Richtung zu bringen, in welcher man es zu haben wünschet; da man es denn auf einem tief gefurchten Breite mit übergespannten Kartenblättern befestigt, und auf die gewöhnliche Art trocknen läßt. Wenn der Alcohol an die Flügel läuft, so wird er zwar wie Oel von denselben eingesogen, allein die Farben leiden dadurch nichts und der Fleck vergehet eben so geschwind, als der Alcohol verfliegt. Bloß die grüne Farbe einiger ausländischen Schmetterlinge pflegt zuweilen davon zu leiden. Allein auch diese wird nichts zu befürchten haben, wenn man statt des Alcohols, Aether bekommen kan,

der die verlangte Würkung noch weit schneller leistet, und geschwinder wieder abraucht.

Theils um den Liebhabern zu zeigen, wie sie einander zuweilen einen angenehmen Betrug spielen können, theils auch um dieselben vor den hin und wieder im Schwange gehenden Betrügereien solcher Leute, die mit den Insekten würklichen Handel zu treiben anfangen, in Sicherheit zu stellen, will ich hier einer leichten Art gedenken, um allerlei Farben und Flecken so auf die Flügel der Schmetterlinge bringen zu können, daß solche wie natürlich aussehen. Man hat zu dem Ende nichts weiter nöthig, als die verlangten Farben mit dem Spiritu matricali der Apotheken, welches ein mit harzigten Theilchen geschwängerter Weingeist ist, zu verdünnen. Alle Flecke und Zeichnungen, die man mit den also angemachten Farben anbringt, haften nicht nur treflich, und laufen gar nicht auseinander, sondern sie schlagen auch bis auf die untere Seite der Flügel oft so sanft durch, daß dieselben nur desto natürlicher lassen, weil auch die natürlichen Zeichnungen gemeiniglich auf beiden Seiten einerlei, nur an der untern schwächer sind. Man kan, um die Verfälschung desto symmetrischer zu machen, besonders, wenn man im Zeichnen nicht geübt ist, sich an den natürlichen Zeichnungen halten, und nur gewisse Ecken, Streifen oder Flecke mit einer ungewöhnlichen und unnatürlichen Farbe ausfüllen, um aus einer ganz bekanten Art von Schmetterlingen eine den begierigen Liebhaber blendende und außer sich setzende Seltenheit zu machen.

Man bekomt oft ausländische Schmetterlinge, deren Leiber fast ganz von den Würmern verzehrt und nur die Flügel noch übrig sind. Um diese schönen Reste zu bewahren giebt es zwei Methoden. Einige zeichnen einen Schmetterlingsleib auf eine vierecktigte Karten oder Papierblatt, und kleben die Flügel, und wenn man sie hat, die Fühlhörner, in der gehörigen Lage daneben, legen sodann eine Glasscheibe darüber, und fassen dieses halb natürliche Gemälde, entweder mit buntem Papier oder einem Rahmen ein.

Noch bequemer zum Aufheben ist es, wenn man die Stelle der Schmetterlingsflügel, die man aufheben will, auf ein Papier zeichnet, den bezeichneten Raum, welcher genau so groß, als die Flügel seyn muß, mit einer starken Solution von arabischem Gummi bestreicht, die Flügel mit derjenigen Seite, welche man auf dem Papier vorgestellt haben will, darauf legt, und alles zwischen zweien glatten Brettern oder Spiegelplatten mäßig preßt. Nachdem alles trocken ist, nimt man das Papier vor, und da lassen sich die Flügel leicht mit einem dünnen Federmesser ganz abheben, so, daß nichts als der farbigte Staub der einen Seite, mit einem ungemein zarten Häutchen überzogen, liegen bleibt. Alsdenn malt man mit Farben den Leib des Schmetterlings zwischen die Flügel auf das Papier hin und umgiebt selbiges mit Linien. Solchergestalt kan man sich, obwohl etwas mühsam, gan=

ganze Sammlungen von Schmetterlingen verfertigen, die sich, wie getrocknete Pflanzen in einem Buche aufheben lassen. Alle Oele und starkriechende Sachen, welche man zur Verwahrung einer Insektensammlung, wider Motten, Fleischwürmer und Staubläuse, empfohlen hat, sind nicht hinlänglich um alle diese schädlichen Gäste abzuhalten, wenn nicht die Schiebkästchen, worin man die Insekten unter einer Glasscheibe bewahrt, recht dicht sind, und über dem fleißige Aufsicht dazu kömt, und man ein jedes Insektchen, daß sich in die Sammlung eingeschlichen haben wird, sogleich durch Tränkung des beschädigten Stücks der Sammlung mit Alcohol zu tödten sucht. Um so viel möglich die feindseligen Insekten von den Sammlungen zu entfernen, und gleichsam alle Witterung, wodurch solche angelockt werden könten, zu zerstöhren, ist nichts so würksam, als Campfer, wovon man Stücken, mit Nadeln durchbohrt in den Schiebkästchen befestigt, und so oft sie sich verzehren, mit frischen Stücken verwechselt. Um nächstdem zu verhindern, daß sich die kleinen schädlichen Holzböcke (Cerambyx fur,) oder deren Würmer nicht durch das Holz der Schiebkästchen hinein zu den Insekten nagen, ist keine bessere Vorsicht möglich, als wenn man die Kästchen von Eichenholz verfertigen und recht stark mit Leinöl tränken läßt, welches auch ein sehr gutes Ansehen giebt. Um die Nadeln befestigen zu können, müssen die Kästchen inwendig entweder mit dünnen Korkplatten, oder mit einem Wachsboden versehen werden.

4) Eine lustige Art, Fische aus einem Teiche mit Angeln zu fangen, ist, wenn man mehrere Fäden mit Angeln entweder an aufgetriebenen Blasen, oder an den Füßen einiger Enten befestigt, jede Angel mit Aas versieht und also ins Wasser läßt.

Vögel, besonders Falken und Krähenarten, sind auf eine leichte Art zu fällen, wenn man im Freien Stücken Fleisch oder Aas, so in einer mit Wein gemachten Infusion von Brechnüssen (Nux vomica,) getränkt sind, ausstreuet. Erfahrne Leute haben mich versichert, daß, wenn man denen hievon todt zur Erde fallenden Vögeln bei Zeiten zu Hülfe komt, ihnen etwas Salatöl eingiebt, und den Kopf mit starkem Weineßig wäscht, selbige wieder aufleben und genesen sollen.

Fledermäuse, auf deren verschiedene Arten aufmerksam zu seyn, man durch die schönen Entdeckungen des Herrn Daubenton solte aufgemuntert werden, kan man in einem Sommerabend nicht häufiger sammeln, als wenn man sie mit einer hin und her bewegten Fackel anlockt, und durch Nebenstehende mit Strauchwerk niederschlagen läßt.

5) Es wäre zu wünschen, daß man Arten von geistigen Feuchtigkeiten bestimmte, worin man allerlei Raupen, besonders die glatten, grünen, ohne Verlust ihrer Farbe aufbewahren könte. Allein, eine einige ausfindig zu machen, welche allen Arten von Raupen, ohne Unterschied, ihre Farben

erhalten solte, ist schwerlich zu hoffen. Graue und gelblichte Raupen, deren Farben im gemeinen Weingeist theils verbleichen, theils schwarz werden, habe ich im Honiggeist (Spir. mellis,) recht schön erhalten. Allein grüne Raupen schont er nicht. In zweimal abgezogenem Orangeblütwasser (Aqua Naphæ,) habe ich grüne und gelbe Raupen, ohne den geringsten Farbenverlust, eine Zeitlang aufgehoben. Allein, weil dieses Wasser nicht spirituös genug ist, so wurden diese Raupen nach und nach weich und verdarben. Einige Farben, die sonst verbleichen, z. E. die rothe an der Weidenholzraupe, die graue an der Fichtenraupe, sind in dem ätherischen Terpentinöl fürtreflich geblieben.

Der Aether (Naphtha Nitri,) ist meines Bedünkens die einzige Feuchtigkeit, worin alle Arten von grünen Raupen, ohne Farbenverlust erhalten werden könten. Einige Versuche, die ich damit gemacht, haben fast alle Erwartung übertroffen; allein, theils die Kostbarkeit dieses flüchtigen Geistes, theils das geschwinde verrauchen desselben, welches sich auch durch hermetische Sigillation fast nicht verhindern läßt, machen den Gebrauch desselben etwas bedenklich. Die Eigenschaft des Aethers, vermöge deren er aus den Seidenstoffen alle Flecken ohne Verletzung der allerzärtlichsten Farben, wegnimt, hat mir zu meinen Versuchen Anlaß gegeben.

6) Um ein blaues Siegelwachs zu verfertigen, welches eine schöne Farbe besitzet, wird man alle Mühe, und auch die besten Farben verschwenden, wenn man nicht das Gummi Lacka, welches eins der Hauptingredienzen des Siegellacks ist, vorher entweder durch die Kunst, oder durch ein langsames Bleichen in der Luft und mit Begiessen, wie das Wachs, vorher weiß macht. Wenn man mit also gebleichtem Gummilack, Siegelwachs bereitet, und schönes Berliner Blau darunter mischt, so wird man eine herrliche himmelblaue Farbe erhalten, welche sonst mit der gemeinen Materie unrein und grünlich werden würde.

7) Zur Einsprützung besonderer kleiner Blutgefäße, z. E. der Ader, welche zur Augenlinse läuft, (Arteria centralis oculi,) der Gefäße in den Lungen der Thiere, und Kiefern der Fische, kan man keine bessere und mehr eindringende Materie wählen, als die Solution von gleichen Theilen Gummi Elemi und Sandarach, in Alcohol, wovon nur so viel hinzu gethan werden muß, als nöthig ist, um den Gummi aufzulösen. Thut man unter diesen Firniß eine starke Portion ganz fein zerstäubten Zinnober, so bekömt man eine Injection, die man lauwarm einspritzen kan, welche bald ihre Flüßigkeit verliert, und nicht wie der Leim, Hausenblase, und Terpentinöl die kleinen Gefäße beim Trocknen halb leer läßt.

8) Bei der Untersuchung kleiner Wasserthiere ist nichts verdrießlicher, als daß man das Wasser in den Gläsern, worin man sie beobachtet, oft erneuern muß, damit es nicht stinkend werde. Ich kan daher nicht umhin,

hin, den Liebhabern solcher Beobachtungen ein nicht durchgängig bekantes Mittel anzuzeigen, um das Wasser nicht nur in geraumen, sondern auch in kleinen Gläsern, ohne Mühe frisch zu erhalten. Man darf zu dem Ende nur die Oberfläche desselben mit ausgesuchten, frischen, kleinen Meerlinsen dergestalt bedecken, daß selbige sich zwar berühren, aber nicht übereinander zu liegen kommen. Diese Pflänzchen ziehen das vegetabilische aus dem Wasser, welches zur Fäulniß den ersten Anlaß giebt, an sich, und wenn man das Wasser nur von Zeit zu Zeit erfrischet, und dahin siehet, daß man den Abgang der etwan verderbenden Linsen durch frische ersetzt, so kan man viel Monate lang einerlei Wasser, wenn es auch voll Insekten ist, frisch erhalten.

9) Der Kunstgrif, Kinderknochen so durchsichtig wie Glas zu machen, so, daß man die darin laufenden, etwa ausgespritzten Gefäße deutlich, wie in einem klaren Horn, sehen kan, ist den Zergliederern noch nicht durchgängig bekant. Die erste Entdeckung desselben hat man dem ehemaligen londonischen Arzt und Zergliederer D. Neßbit zu verdanken. Man hat zu dem Ende weiter nichts nöthig, als daß man die Knochen eines Gliedes, dessen Gefäße man an einem Kinde mit gefärbter Hausenblase oder Leim gefüllt hat, von allem Fleische und Ligamenten reinigt, im Schatten etwas abtrocknen läßt, und alsdenn in einer Vermischung von Küchensalzgeist (Spirit. Salis.) mit Wasser, (etwa 2 Unzen von jenem, auf 12 bis 16 Unzen Wasser,) so lange einweicht, bis die innern mit rother Materie angefüllten Gefäße sichtbar zu werden anfangen. Indem der Salzgeist die kalkigte Substanz des Knochens auflöst, und denselben gleichsam wieder in Knorpel verwandelt, nimt man den Knochen heraus, läßt ihn im Schatten wohl austrocknen, und hängt denselben, um ihn völlig durchsichtig zu machen in ätherisches Terpentinöl, worin er auch beständig aufbewahrt werden muß. Man wird auf diese Weise trefliche Zubereitungen für ein anatomisches Cabinet verschaffen können. Noch schönere und die Verhärtung der Knochen bei Kindern erklärende Präparaten, geben die noch knorpelhaften Kniescheiben der Kinder, dergleichen man eine Reihe in der Osteologie des Professors Walters zu Berlin abgebildet findet, in deren Mitten die mit der Knochenmaterie sich überziehenden Gefäße wie Corallenzweige zu sehen sind. Um dergleichen Zubereitungen zu erhalten aber hat es weiter nichts nöthig, als daß man die Kniescheiben aus Kindern von gehörigem Alter, etwa vom dritten Jahre an, wähler, vom Fleisch reinigt, trocknet, und zur Durchsichtigmachung im ätherischen Terpentinöl aufhebt.

Oekonomische Erfahrungen, von guten und weniger bekanten Arten von Viehfutter. *)

Ob schon in den meisten neuern Schriften von der Landwirthschaft, und besonders von den künstlichen Wiesen und Futterkräutern, die Luzerne als ein sehr gutes Futterkraut angerühmet, auch in den diesjährigen Preisschriften der Akademie der Wissenschaften zu Berlin ausführlich davon gehandelt wird, so scheint doch der entschiedene Vorzug der Luzerne noch nicht genugsam erkant zu seyn, und wird es daher nicht undienlich, sondern einigen Liebhabern der Landwirthschaft vielleicht angenehm seyn, wenn man ihnen die Erfahrungen zweier Märkischen Landwirthe von der Luzerne, in einem kurzen Aufsatze mittheilet. Die ersteren sind von dem Oberamtmann Simonetti zu Bossen bei Frankfurt, der die Luzerne im Großen mit einem glücklichen Erfolge bauet, und davon folgende Erfahrungen gesammelt hat.

Die Luzerne will einen guten Mittelboden oder Gerstland haben; im leimigten oder etwas thonigten Boden wächst sie am vorzüglichsten, wenn sie nur erst gut aufgegangen ist, und hält sich darin am längsten. Das Land muß weder der Auswässerung ausgesetzt noch schribing seyn, weil die Wurzeln sehr tief gehen und im Wasser verfaulen. Schlechterdings aber ist nothwendig, daß es von Quecken gereiniget sey. Man muß daher das Land vor dem Winter, bald nach Michaelis, 2 bis 3 Zoll tief pflügen, zuvor aber mit langem Dünger befahren. Dieses also gepflügte Land bleibt ungeegget den Winter über liegen, und nachdem es durch den Frost und die Schneefeuchtigkeit recht mürbe geworden, auch gehörig abgetrocknet ist, wird es im Frühjahr gewendet, recht klar geegget, und überhaupt so behandelt, als es ein guter Wirth zur Gerste zuzurichten pflegt. So bald nun das Land durch die Sonne erwärmt worden, und fruchtbare Regen sich einzustellen anfangen, kan man dieses gut zugerichtete Land in kleinen Fahren 4 bis 5 Zoll tief zur Saat pflügen, sodann mit der Egge ein Paar mal überziehen, hierauf den Saamen aussäen, und wiederum das Land in der Runde fertig eggen. Kan man die Bestellung bald nach einem fruchtbaren Regen unternehmen, so wird der Saame, wenn er sonst frisch und gut ist, in 6 Tagen aufgehen. Man rechnet auf einen Morgen von 180 Quadratruthen, oder auf ein Stück Landes, welches mit $1\frac{1}{4}$ Scheffel Gerste besäet wird, 8 Pfund Luzerne, und wird selbige so wie die Hirse gesäet, nur mit engern Würfen, weil der Saame nicht so weit fliegt als die Hirse. Man kan die Luzerne mit oder ohne Gerste säen, und im erstern Fall sie nur unter die untergepflügte Gerste eineggen lassen; sie geräth aber allezeit besser ohne Gerste, weil sie von derselben leicht erstickt wird und nicht so voll wächst. Man kan die Luzerne auch auf hohe Wiesen säen, wenn man sie vor Win-

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

Winters umpflüget, im Frühjahre die Fahren glatt walzet, und wenn sie gut abgetrocknet, den Saamen einegget. Die Luzerne erreicht im zweiten und dritten Jahre erst ihre Vollkommenheit, und erhält sich selbige viele Jahre; einige behaupten 10, andere 16 Jahre, worüber der Herr Simonetti, bei einer nur sechsjährigen Erfahrung, keinen gewissen Ausspruch thun kan, es aber glaubt, weil sie wegen ihrer langen tief unter sich gehenden zähen Wurzel nicht so leicht vergehen kan, zumal wenn sie von Zeit zu Zeit mit Dünger wieder erfrischet wird. Eine ordentliche Luzernenwiese kan gewiß vier mal, bei feuchter Witterung auch wohl fünf mal, abgemähet, und im Herbst von Kühen oder Schafen noch eins abgehütet werden. Man kan sie sowohl grün füttern als zu Heu austrocknen; in beiden Fällen muß man sie nicht zu hartstängelicht werden lassen. Bei der grünen Fütterung muß man sich wohl hüten, dem Vieh nicht zu viel mit einem mal zu geben; man thut wohl sie mit Stroh zu vermengen, welches auch das Futter vermehrt. Die Luzerne giebt auch ein schönes grünes Heu, wird nicht gleich so schwarz, und verliert nicht so leicht die Blätter als der spanische Klee. Die Kühe geben nach der grünen und der getrockneten Luzerne viele und gute Milch, und bei den Pferden vertrit sie die Stelle des Habern; auch die Schweine fressen sie gerne, und können damit fett gemacht werden, wenn man ihnen die Luzerne gestampft und mit Kleie gemenget giebt.

Mit diesen Erfahrungen des Oberamtmanns Simonetti stimmen diejenigen größtentheils überein, welche der Staatsminister von Herzberg, auf dem Gute Britz bei Berlin, seit mehr als 20 Jahren gemacht hat. Er ziehet die Luzerne der Esparsette, dem spanischen und jedem andern Klee weit vor, und mähet sie gemeiniglich fünf mal, da andere Kleearten nur drei mal gemähet werden können; auch 10 und mehrere Jahre, anderer Klee aber nur 3 Jahre dauert. Da also die so lange perennirende Luzerne mehr Nutzen, als Weizzen und jede andere Frucht, die jährlich wieder bestellt werden muß, bringet, so hat er dazu jederzeit ein Stück seines besten schwarzen, zum Theil auch leimigen Landes genommen, und anstatt es zu pflügen, wobei noch allezeit viel schlechtes Gras hervorkomt und die Luzerne unterdrückt, das dazu bestimmte Land entweder zwei Stich tief regolen und düngen lassen, oder, welches noch leichter ist, ein Stück Landes dazu genommen, welches das Jahr vorher mit Erdtoffeln, Weißkohl, oder mit Taback bestellet, und dadurch mürbe, fett und rein gemacht worden, und es alsdann sehr dick, fast wie mit Leinsaamen, besäen lassen. Man kan sicher 12 bis 14 Pfund Luzerne auf 1 Morgen rechnen, wenn sie gut bewachsen und lange dauern soll. Man thut aber wohl, die Luzerne, wenn sie aufgegangen, noch eins gäten oder wiethen zu lassen, alsdenn dämpfet sie alles Gras, und kan eine lange Reihe von Jahren hinter einander genutzet werden, zumal wenn man den dritten oder vierten Winter etwas langen Mist darauf fahren, und solchen

im Frühjahr wieder abharken läßt, wodurch die Luzerne neue Kraft bekomt. Da sie sehr lang und 2 Fuß hoch wächst, so reißt das Vieh sie bei der Hitze gemeiniglich aus den Krippen, daher thut man wohl, sie halb mit Stroh vermengt, einen Finger lang schneiden zu lassen, alsdann muß das Vieh sie in der Krippe lassen; es wird das Futter dadurch verdoppelt und durch die Vermengung gesunder. Zu Britz werden auf solche Art 60 Kühe vom Junius bis September dreimal des Tages mit Luzernhexel aus einem sehr gut bewachsenen Luzernegarten, der nicht über 4 Morgen groß ist, gefuttert.

Noch giebts eine neue und sehr leichte Vermehrung des Viehfutters im Herbst, nach dem alsdenn schon abnehmenden Klee und Luzerne, wenn man das Weitzen oder Rockenstoppel, das stark gedüngt gewesen, und niedrigen und fetten Grund hat, gleich nach dem abgemäheten Korn umpflügt, und mit Gerste oder Haber besäet, der denn, zumal bei etwas feuchter Witterung, noch so stark wächst, daß er zwar selten reif wird, aber doch Aehren bekomt, und grün zu futtern für das Rindvieh gemähet und gebraucht werden kan. Auf diese Art sind dieses Jahr zu Britz 6 Scheffel Gerste im Anfang des Augusts gesäet, welche nun im Herbst auf drei und mehrere Wochen hinlängliches Futter auf eine große Anzahl Kühe geben, ohne der ordinairen Saat oder der sonstigen Fruchtbarkeit des Landes etwas zu entziehen. Der Herr Minister von Herzberg ist auf diese zwar leichte, aber doch von wenigen bemerkte Art von Futter aufmerksam gemacht worden, durch das Beispiel eines fleißigen, nachdenkenden und einsichtsvollen Seifensieders zu Berlin, Namens Lehmann, in der Ricksdorferstraße wohnhaft, welcher zugleich den Ackerbau mit einem rühmlichen Eifer und Erfolg, ohne sich durch die gewöhnlichen Vorurtheile seines Standes, gegen alles was neu ist, abhalten zu lassen, treibt, und seinen kleinen Acker durch vielfältig und glücklich angestellte Proben mit allerhand Sorten von Getreide, Erdtoffeln, großen Rüben, Bollen und andern Gewächsen, die sonst zu Berlin nicht zu Hause gehören, bauet. Dieser Lehmann hat schon seit vielen Jahren seinen auf dem Felde binnen dem Cottbusserthor bei Berlin gelegenen Acker, jederzeit erst mit frühen Erdtoffeln, und wenn er die im August weggenommen, mit Gerste bestellt, und dadurch sich nachhero entweder noch eine zweite Frucht mit Gerste, wenn sie bei guter Witterung noch reif geworden, oder wenn sie grün geblieben, ein fürtrefliches Futter für seine Kühe verschaft.

Durch eben diesen Mann ist der Minister von Herzberg auf den Gedanken gebracht worden, alle noch so großen Feldsteine auf dem Gute Britz, anstatt des sonst gewöhnlichen und kostbaren Sprengens mit Pulver, bloß durch das Brennen klein zu machen, indem man den Stein umgräbt, mit Fichtentanger belegt, selbigen anzündet, so, daß der Wind die Flamme darauf treibe, hernach mit einem großen eisernen Hammer darauf schlägt, so lösen sich die größten Feldsteine von 8 und 10 Fuhren, in lauter mäßige Stücken, die nach ihren Schichten fast wie Quadersteine gerade werden, und mit weniger Mühe nachgeholfen werden können; auf welche Art die meisten alten Dorfkirchen, ehe man Pulver gehabt, von Feldsteinen, die gehauen zu seyn scheinen, gebauet sind. Der Minister von Herzberg hat auf diese Art alle großen Feldsteine von seinem Felde gebracht, und mit Beifügung der gesammelten kleinen, an 300, 6 Fuß hohe Ruthen gemacht, und seine Gärten statt der hölzernen Gehäge damit umgeben.

Hannoverisches Magazin.

58tes Stück.

Montag, den 19ten Julius 1784.

Allgemeine Grundsätze vom Nationalgeiste.

Gründliche Betrachtungen des unter verschiedenen Völkern herrschenden Nationalgeistes, gehören unstreitig unter die wichtigsten Gegenstände, mit welchen Menschenkenner ihre Aufmerksamkeit angenehm beschäftigen und den Schatz ihres Wissens glücklich bereichern. Gesetzgeber und Regenten, Moralisten und Geschichtschreiber müssen ihn genau kennen und richtig bestimmen, wollen sie durch auffallende Fehler der Unwissenheit ganze Völkerschaften weder beleidigen, noch sich wegen eines voreiligen Urthells einer frühern oder spätern Rache ausgesetzt sehen. Jede Nation hat ihr Gutes und Böses, ihre Stärke und Schwäche, und in diesem Betracht alles mit andern gemein; hingegen sind die aus dem eigenen Nationalinteresse entstandene Grundsätze das besondere, durch welches sich eine von der andern auszeichnet. Der Philosoph sucht sie auf und benutzt sie besser als der Idiot, welcher nichts bedeutende Kleinigkeiten oft, als wichtige Objekte behandelt. Unsere ältere statistische Erdbeschreiber, so getreu sie ihrem Vorsatze sonst waren, kan ich von diesem Fehler selbst nicht frei sprechen. Sie schilderten zwar den Nationalgeist eines jeden Volks; größtentheils finden wir aber in ihrem Bilde unverzeihliche Schmeicheleien, scholastische Ungereimtheiten, unbilligen Tadel. Sie setzten Völker herab, die es nicht verdienten, und erhoben andere durch Lob, um sich gefällig zu machen. Das meiste schöpften sie aus Betrachtungen einzelner Fälle ohne Rücksicht auf das ganze Volkssystem. Büsching war klüger. Er wolte ohne genaue Kentniß nichts bestimmtes, nichts allgemeines sagen, sondern führte nur Dinge an, die entweder nicht auf das ganze Volk, oder auf mehrere Völker eben so gut, als auf dieses sich anwenden ließen. Ungerecht wäre es, wenn man, außer einigen von der Regierungsform und Natur des Landes abhängigen Maximen etwas allgemeines von einem Volke sagen, und einen allen Individuen angemessenen Charakter auffinden wolte. Hat ein jedes Volk, unter welchem gewiß mancher Taugenichts lebt, nicht auch große und verdiente Män-

ner aufzuweisen? Wer erkühnt sich aber von dem einen, oder dem andern auf den Nationalgeist zu schließen? In Frankreich, Italien und andern Staaten, giebt es eben sowohl unerschreckene und mäßige, treue, tapfere und redliche Leute als in Deutschland; und in allen arglistige, hämische, feige und wollüstige Menschen.

Wie schwer wird es auf diese Weise nicht, den wahren Nationalcharakter eines Volkes zu bestimmen? Indessen wollen wir einen Versuch machen, und die Sache umständlicher beleuchten.

Zu einer Zeit, da das menschliche Geschlecht, wie zur Zeit der Patriarchen, theils vor, theils nach der Sündfluth sich noch nicht in mehrere Völkerschaften getheilt hatte, und gleichsam eine einzige Familie ausmachte, in welcher einerlei Lebensart und Gesinnungen herrschten, war der **Nationalgeist** eine unbekante Eigenschaft; dasjenige, welches mit demselben einige Aehnlichkeit hatte, konte man mit größerm Rechte einen **Familiengeist** nennen; denn jede Familie hatte einerlei Oberhaupt und Regierungsform. Dazu kam, daß sie in einem Landstriche beisammen wohnten. In der Folge legte sowohl die Zerstreuung der drei großen noachitischen Stammväter von der zweiten Bevölkerung der Erde, als die Verwirrung der Sprachen den Grund zu der wichtigen Revolution, welche die Völker theilte und den **Nationalgeist** erschuf. Offenbar war die Gegend für den weitern Anwuchs einer schon beträchtlichen Menge und der erforderliche Unterhalt allzu gering, als daß sie länger beisammen wohnen konten. Sie mußten also größtentheils fremde Gegenden beziehen. Die Verschiedenheit der Lage und der natürlichen Gegenstände gab Anlaß zu einer neuen ursprünglich mehr republikanischen, als monarchischen Regierungsform.

Nachher mogte wohl in einer oder der andern Republick ein herrschsüchtiges, mächtiges Mitglied durch Hülfe seiner Anhänger sich zum Despoten aufgeworfen und solchen Freistaat, wie Cäsar und Octavius, in eine Monarchie verwandelt haben.

Jede Veränderung der Regierungsform, veränderte vieles in der Denkungsart der Menschen. — War sie despotisch, so gewöhnten sie sich an ein niedriges, sklavisches, feiges Wesen; — war sie republikanisch, so wurden sie freie, großmüthige und patriotische Seelen, bei welchen der Geist der Freiheit und Vaterlandsliebe Leben und irdische Glückseligkeiten unendlich aufwog.

Außer der Regierungsform bewürkte nicht minder die natürliche Beschaffenheit des Landes eine merkliche Veränderung in der Denkungsart, besonders in den Temperamenten. Ein mit feuchter und schwerer Luft angefüllter rauher Himmelsstrich hinderte den schnellen Umlauf des Bluts, und ertheilte dem Bewohner, wie dem **Bäotier**, mit abgehärteten Nerven, zu kaltblütigem Nachdenken und Festigkeit

keit des Geistes eine natürliche Anlage, zugleich aber den Hang zur Melancholie und unempfindlichen Härte; eben so wie dem **Britten**, der den größten Gefahren heldenmüthig trotzt, und den Gegenstand seines Entschlusses standhaft verfolgt. Hat hingegen Verzweiflung seine Seele einmal ergriffen, so endiget oft ein schröcklicher Selbstmord die unglückliche Scene seines traurigen Lebens.

In einer wärmern Gegend und verdünnten Atmosphäre, wurde das Blut heftiger, und das ganze Nervensystem reizbarer und feiner. Leichtsinn, Uebereilung und Unbesonnenheit mußten daher eben sowohl, als lebhafter Witz und erfinderischer Geist gemeine charakteristische Züge des Einwohners werden. So machten **Italiens** heißes Klima und reizende Gegenden den Italiener feurig, zu Werken des Witzes aufgelegt, und gaben ihm wegen der stärkern Bewegung seiner Lebensgeister einen geschwindern Zufluß von Gedanken, als Bewohnern kälterer Gegenden; deßwegen findet man hier besonders geistreiche Poeten, gute Musiker, erfinderische Maler und sinnreiche Bildkünstler.

Uebermäßige Kälte und außerordentliche Hitze schienen der Natur des Menschen nicht ganz angemessen zu seyn. Eine sowohl, als die andere macht den Geist, wie die Seele des Pescherais gegen den Südpol und den südlichen Neger, unempfindsam und stumpf.

Der Deutsche hat das fürtrefliche, allen Nationen auffallende Gleichgewicht seines moralischen Charakters in Vorsätzen und Unternehmungen der glücklichen Temperatur seines gemäßigten Klimas zu verdanken. Im ganzen offenbart dessen männliche Seele mehr absichtliche Richtung. Er denkt gesetzter als irgend ein Volk, ohne gegen das Schöne und Gute unempfindlich zu seyn. Wer kennt nicht dessen lindere Freimüthigkeit und Güte des Herzens, dessen umfassenden Blick, dessen kaltblütiges, ruhiges Nachdenken, dessen männliche Thatkraft in der Ausführung seiner Entwürfe? **Raynal** sagt daher ganz recht. „**Frankreich hätte zwar immer gute Soldaten, Deutschland aber allein die Generäle gegeben.**„ — Sey zufrieden mein deutsches Vaterland mit dem Theile, welchen der Schöpfer der Menschen dir väterlich anwies!

Auf eine ähnliche Weise giebt die natürliche Beschaffenheit des Landes und Unterhaltes dem Nationalgeiste eine sichtbare Bestimmung. Es bildeten sich Negocianten, Seeleute und Fischer, wie die **Bataver**, durch wasserreiche Gegenden; Jäger, wie **Canadier**, durch die Menge ihrer Waldungen, Landwirthe, wie **Aegypter**, **Sicilianer** und **Helvetier**, durch ergiebige Felder und Triften. So erweckte und bestimmte der Ueberfluß gewisser Produkte immer die Thätigkeit eines Volkes, und machte gewisse Neigungen herrschend. Eben so entscheidet die Beschaffenheit der Nahrung

vieles in Ansehung des Nationalgeistes. Welcher Unterschied zwischen einem **Bataver** und **Britten**, zwischen einem **Grönländer** und **Franzosen**? Auch die Lage und politische Verhältnisse der Länder, erzeugten oft herrschende Neigungen und dadurch einen gewissen Nationalgeist. Hatten Völker unruhige Nachbarn zur Seite, die sie, wie Trojaner die Griechen, oder wie Punier die Römer, in ihrem Gebiete nicht selten überfielen, so waren sie in dem Falle, durch Waffen ihre Sicherheit zu erhalten und gewisse Rechte zu behaupten. Auf solche Weise wurde das Volk und die Regierungsform militarisch. Hingegen gaben gemeine politische Gebrechen und Unordnungen in dem Herzen eines Staats, die einem Volke oft zur andern Natur wurden, und nicht anders als durch gesetzliche Strenge gehemmt werden konten, Anlaß zu einer mit Erfahrung, Umwandlung und Verbesserung der Gesetze beschäftigten Regierung, und diese erzeugte hinwieder gerechtigkeitsliebende Männer, gesetzliebende Bürger. **Tullus Hostilius gab Gesetze, welchen auch Könige gehorchen solten.** Der Bürger verließ seine Wildheit, verehrte sie und bildete sich darnach. **Nationalvermischung** und **Umgang** der Völker veranlaßten endlich in spätern Zeiten eine Veränderung des Nationalgeistes. So sind die Bewohner des südlichen Deutschlandes und des nördlichen Frankreichs; Engländer und Irländer, nicht viel von einander unterschieden.

Alle bis hieher angeführte Umstände mögen wohl der natürliche Anlaß und **Ursprung** des Nationalgeistes gewesen seyn. **Kultur, Religion** und **Staatskunst** leiteten übrigens Natur, Verhältnisse und Neigungen nach gewissen vernünftigen Grundsätzen, und brachten den Nationalgeist zu einer größern Vollkommenheit. Dadurch erhielt er nicht nur eine neue Form, sondern auch ein besseres und feineres Ansehen in Ländern, in welchen sich Sitten und Gewohnheiten, wie bei **Gothen** und **Vandalen** im römischen Gebiete, verbesserten. Betrachte man nur das Bild der alten Deutschen, wie sie Tacitus beschreibt: Welcher Unterschied! Unsere Künste und Wissenschaften waren ihnen meistens unbekant; jene waren rohe Zöglinge der Natur, wir aber sind jetzt größtentheils gebildete Menschen. Welche Methamorphose konte also nicht Verfeinerung in Jahrhunderten unter einem so mächtigen Volke hervorbringen! Auf eine ähnliche Weise wurde zu den Zeiten Peters des Großen Rußland umgeschaffen, daß beinahe keine Spur von dem alten herrschenden Nationalgeiste übrig ist. Traurig aber ist es, daß Ueberfluß, Verfeinerung und Aufklärung den Luxus vermehrt, dadurch aber ausgebildeten Völkern den Untergang bereitet, und aus brauchbaren Leuten, feige und unthätige Wollüstlinge erzeugt. Dieses lehrt die ältere Geschichte. Denn, da die Völker noch mehr aus ihrer beschwerlichen Kriegsrüstung als aus der leichten

Küchenarmatur träger Wollüstlinge, mehr aus ermüdenden Waffenübungen, als aus den künstlichen Sprüngen affectirter Tänzer, mehr aus dem heroischen Klange ehrner Schilde, als aus den zärtlichen Tönen bezaubernder Sängerinnen machten, so beseelte noch mehr kriegerischer Muth, noch mehr unerschütterte Standhaftigkeit und Treue ihre martialische Brust.

In so fern alle Menschen in gewissen Fällen nach einerlei Grundsätzen denken, urtheilen und handeln, so geschieht solches wegen gewisser natürlicher Empfindungen, Umstände, Lagen und Absichten, die sie als Menschen mit einander gemein haben. Eben darum verabscheut jedes und auch das wildeste Volk schnöden Undank, tyrannischen Despotismus, offenbare Gewaltthätigkeit, unmenschliche Sklaverei und schreiende Ungerechtigkeit. Solte nicht das traurige Schicksal des indianischen Zuckersklaven den Hottentotten und Huronen eben so wie den gesitteten Deutschen rühren? **Inklens** Undank gegen **Yariko**, seine großmüthige Retterin, nicht jedes Menschenherz empören? – Daraus fließen allgemeine Grundsätze, welche zusammen genommen ein **Naturgeist**, der sich von dem **Nationalgeiste** wesentlich unterscheidet, genannt werden könten.

Hat hingegen ein oder das andere Volk, einen besondern Hang zu Künsten und Wissenschaften, die die Sinne und Einbildungskraft ergötzen, eine überwiegende Neigung, wie vormals der Deutsche und Römer zu heroischen Leibesübungen, zum Kriege und Fischfange, zur Jagd und Landwirthschaft, zum Seewesen und Commerz, zur Malerei und Tonkunst, zu Schauspielen und andern Lustbarkeiten, wie überhaupt zu bildenden Künsten, so könte man diese Neigung mit dem Namen des **physischen Nationalgeistes** belegen.

Dagegen wäre ein allgemeiner und eigener Hang zu gewissen Tugenden oder Lastern der **moralische Nationalgeist**. Unter dessen Resultate zählet man also billig eigene Betriebsamkeit, Nachdenklichkeit, Tapferkeit, Offenheit, Großmuth, Wohlthätigkeit, Freundlichkeit, Gelindigkeit, Mäßigkeit, sowohl als Unthätigkeit, Stolz, Grausamkeit, Unbiegsamkeit, Geitz, Wollust, rc.

Besitzt endlich ein Volk solche Eigenschaften, die auf seine politische Verfassung ganz besondern Einfluß haben, ist entweder die Liebe zur Freiheit und Herrschsucht, wie bei dem alten Römer, oder Neigung zur Unterwürfigkeit und Sklaverei, wie bei den meisten asiatischen Nationen ein herrschender Zug, so könte man solche Geistesfassung mit Recht den **politischen Nationalgeist** nennen.

Man kan also unter allen Völkern einen dreifachen Nationalgeist annehmen, davon einer mit dem andern vermengt ist. Aus der Natur der Sache und aus dem Begriffe erhellt es, daß einer leicht in den andern übergehen, ja sogar mit der Zeit sich ganz ab-

abändern kan, wenn politische Umstände und neue Verhältnisse, besonders aber neue Einrichtungen in Ansehung der Redensart zu diesem Zwecke vereinigt würken. Wie änderten sich nicht Theodorich und dessen Gothen in Italien! — Was sieht die Welt nicht schon an dem amerikanischen Britten, nachdem sich derselbe durch Waffen und politische Verbindungen zu einem Republikaner aufgeschwungen hat!

Steht es also in menschlicher Gewalt ein Volk weiser, gesitteter, tugendhafter zu bilden, und auf solche Art den Nationalstolz zu bessern, so ist eine jede dahin abzielende Bemühung das Glück eines Volkes und der Regenten wichtigste Pflicht. Solches bedachte zu seiner Zeit der große, immer glückliche, und seines Glücks würdige Karl, als er den tapfern **Wittekind** besiegte, dem hartnäckigen Sachsen aber mit der Taufe den Bischof ausdrang. Was thut nicht **Joseph** der II., der verdienstvolle Vater seines Volkes, das erhabene Muster der Regenten? Zu einer Zeit, da er einen merkantilischen und heroischen Geist zu erzeugen sucht, arbeitet er zugleich an Aufklärung, zerbricht die harten Fesseln des geistlichen Despotismus, der Bigotterie und des Aberglaubens, und verschönert dadurch den Nationalgeist seiner Völker. — Was thaten nicht Rußlands zweite **Catharine** und Preussens zweiter **Friederich**! — Wie verdienen sie nicht eine allgemeine Nachahmung. — Monarchen, welche durch weise Gesinnungen, durch menschenfreundliche Thaten sich auszeichnen und den Ruhm ihres Zepters verewigen? Dieses ist der einzige, der beste Wunsch, welchen ein eifriger und gewissenhafter Patriot für sein Vaterland thun kan.

Will aber ein guter und staatskluger Regent sein Volk bilden und bessern, so muß er wie **Montesquieu** bemerkt, zuerst dessen physischen Nationalgeist in Betracht ziehen, die Tugenden und Fehler, die durch denselben leicht entstehen können sorgfältig beobachten, und das ganze System seiner Regierung darnach einrichten. Die Verbesserung der verschiedenen Arten des Nationalgeistes wird alsdann von selbst folgen. Auf solche Weise machten es die Römer; so bald sie ein Volk überwunden hatten, veränderten sie aus Politik, um aus Barbaren gesittete Menschen zu schaffen, dessen Nationalgeist und machten ihn römisch. Sie führten deswegen ihre Sprache, ihre Gesetze, ihre Lebensart, ihre Gewohnheiten, ihre Leibesübungen und Spiele ein. So bildete der galante Römer vormals den wilden Gallier.

Aus dieser Ursache solte ein junger Regent vor dem Antritte seiner Regierung sein Volk zuerst recht kennen lernen. Nach diesem ist es Zeit, und wird ihm nothwendig, sich mit fremden Nationen bekant zu machen. Unter diesen müssen alsdann, wegen seines eigenen Interesse, die Nachbarn die ersten seyn.

Um eine vollkommene Volkskenntniß

niß zu besitzen, wird nicht nur viele Erfahrung, sondern auch eine Einsicht in das ganze einer jeden Nation erfordert. Solche Fähigkeiten kan man aber nicht anders, als auf Reisen, in fremden Ländern sammeln, wo sich ein Volk in demjenigen, wie und was es würklich ist, im ganzen Umfange darstellt, wir aber unsere geographische Ideale entweder verwerfen oder berichtigen lernen.

Um aber die noch schwankenden Vorstellungen recht zu bestimmen und neue Erfahrungen zu sammeln, wäre zu wünschen, daß jeder Gelehrte, der sich entweder zu einem Staatsmanne bilden, oder sonst der menschlichen Gesellschaft besonders nüzlich werden wolte, auf Reisen es sich zu einem Gesetze machte, den Geist der Nationen zu studiren. Macht er sich dieses nicht zu seiner Hauptabsicht, so lernt er dadurch nicht viel mehr, als auf seiner Studirstube; und thut noch zu wenig, wenn er nur Büchersäle, Kabinette von Antiquitäten, Naturalien und Kunstsachen durchwühlt, dabei einige Gelehrte, besonders von seinem Fache besucht, und die Nationen im ganzen nicht durch sich selbst, sondern nur aus unsichern, unzuverläßigen Nachrichten, und daher entweder gar nicht, oder nur halb kennen lernt.

Eine solche Reise erfordert aber nicht allein Geld, sondern auch Wissenschaften und Scharfsinn, und zwar mehr, als manches moderne Polyhistörchen sich einbildet. — Wer wolte einem großen, dabei aber sehr bescheidenen und liebenswürdigen Bernouilli zu Berlin in diesem Fache nicht alles zutrauen? und dennoch sagt er als ein offenherziger Helvetier in der **Vorrede des ersten Bandes von seinen Zusätzen zu den neuesten Reisebeschreibungen von Italien.** „Ich überzeuge mich je „länger je mehr, daß ich noch nicht ge„reißt zu haben verdiene, und es ist „nur ein geringer Trost zu denken, daß „die mehresten Reisenden sich in dem „nemlichen Falle befinden.„

Die Pflicht in dieser Absicht zu reisen, ist von einem solchen Umfange, daß man einem einzigen Mann, so gelehrt und thätig er auch seyn mag, die vollkommene Erfüllung derselben nicht wohl zutrauen kan. Schon längst sahe man dieses ein, und errichtete auch deswegen Reisegesellschaften von geschickten Männern aus verschiedenen Fächern, die man mit allen nöthigen Hülfsmitteln versah. Solches wäre zwar noch das beste, allein auch dabei wird man die Schwürigkeiten leicht einsehen, indem von so vielen Mitgliedern oft nur ein einziger **Niebuhr** wieder zurück kömt und sich dabei überall die von Seiten der Großen erfoderliche Eintracht nicht hoffen läßt.

Jedoch sind die Bemühungen einzelner Männer, die in diesem Felde, wie Ferber und Volkmann gearbeitet und gründliche Beobachtungen gesammelt haben, nicht zu verachten. Einer bemerkte dieses, der andere etwas anders von seinen Lieblingssachen, welches den emsigen Forscher zulezt auf

etwas

etwas allgemeines führt. Solche Beobachtungen sind alsdann schon zureichend, um allgemeine Grundsätze, obgleich nicht für den Privatumgang, dennoch für den Umgang im Großen, oder mit einer ganzen Nation, zu abstrahiren.

Eine mühsame Verwendung seiner Fähigkeiten auf die Völkerkunde, vernünftige Versuche, die gesammelten Erfahrungen zum Glücke eines Volkes zu benutzen, wird gewiß zu seiner Zeit den nützlichen Fleiß durch verdiente Belohnungen krönen. Denn ist es einem Sterblichen niemals versagt, die Früchte großer Bemühungen endlich zu ernten, so hat einer, der hier seiner Pflicht eingedenk ist, alles zu hoffen. Eine große Ermunterung für jeden, der sich dem Staatsruder widmet, und Völker zu bilden oder vernünftig zu regieren Beruf hat! Wenn indessen Vernunft und Religion der menschlichen Seele überall Ton und Richtung geben, und sowohl die allgemeinen Gesinnungen, als auch die charakteristische Denkungsart bestimmen und leiten, wenn Fähigkeiten die ein Volk seiner natürlichen und politischen Lage zu verdanken hat, sich mit vernünftigen Gesinnungen paaren, so entsteht ein fürtreflicher **Volkscharakter**, welcher ganze Nationen und ihre Beherrscher segnet. Bleibt er ein eigenthümlicher Vorzug, so werden Völker der Regenten, und Regenten der Völker Glück! —

Carlsruhe. August Ludwig von Preuschen.

Vom Umackern der Saat. *)

Das Umpflügen der Saat ist in einem leichten und lockern, aber nicht schweren Boden, als eines der vorzüglichsten Mittel, den Ertrag des Getreides zu vermehren, und das Auswintern oder das Ausziehen des Frostes bei lang anhaltender Nässe zu vermeiden, nicht genugsam anzupreisen. Nur muß solches nicht zu tief geschehen. Es erfolgt hievon ein vielfältiger Nutzen, denn 1) wird das Saamenkorn weit mehr, als bei der gewöhnlichen Saat, mit Erde bedeckt, man hat weder in der Nässe noch in der Dürre das Umfallen des Getreides zu befürchten, da sowohl der Stock mit hinlänglicher Erde umgeben, als die Wurzeln wider die Sonnenstralen gesichert sind. 2) Ist es ausgemacht, daß der Saame gewiß aufgehet. 3) Daß die Wurzeln bei Ausziehung durch den Frost immer noch mit etwas Erde bedeckt bleiben; bei der gewöhnlichen Saat hingegen werden nicht alle Körner durch die Egge in die Erde gebracht, sie bleiben liegen, und man verliert solchergestalt $\frac{1}{6}$ der Aussaat durch die Tauben oder andere Vögel, oder es erfolgt zweierlei Wuchs und anderer Schaden.

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

Hannoverisches Magazin.

59tes Stück.

Freitag, den 23ten Julius 1784.

Fortgesetzte Anzeige der muthmaßlich zu erwartenden Witterung in den Monaten August und September.

(S. das 15te und 37te St. des Mag. von d. J.)

Einige Freunde und Leser dieser Blätter, denen ich bekant bin, haben zu erkennen gegeben, daß sie wünschen die muthmaßlich und wahrscheinlich zu erwartende Witterung von den beiden Erntemonaten August und September, in denselben so bald als es möglich sey, zu finden.

Das Zutrauen, welches man damit zu meinen bisher gelieferten Witterungsanzeigen beweiset, und der Beifall, womit ein geehrtes Publikum dieselben beehret hat, muntern mich auf, diesem Verlangen nach meinem besten Vermögen ein Gnüge zu thun.

Es sey mir erlaubt, hier einen Gedanken, der mir einige Aufmerksamkeit zu verdienen scheinet, nur kürzlich zu berühren. Es ist mir merkwürdig, wenn ich in Nachrichten aus Ländern unter der Linie, und überhaupt aus dem heißen Erdgürtel finde, daß man daselbst die Witterung durch das ganze Jahr so ziemlich genau vorher weiß. Die beständigen Winde oder Monsons weiß man zuvor auf welchen Tag sie eintreten. Ein gedrucktes Schreiben eines Freundes aus Pondichery sagt auf welchen Tag daselbst die Regenzeit angehe, und wiederum auf welchen die große Hitze eintrit u. s. w. Auch in Ländern, die in der gemäßigten Zone an die heiße gränzen, wissen die Einwohner den Lauf ihrer Witterung durch das ganze Jahr vorher, nur daß sie in Graden unterschieden ist. Z. B. in Aegypten weiß der Bewohner fast den Tag, an welchem der Nil anfangen wird, aus seinen Ufern zu treten, und an welchem die wohlthätige Ueberschwemmung seine Felder erreichen werde. Im gelobten Lande wußte der Israelit zwar die Zeit des Früh- und Spatregens, aber nicht mehr mit der Gewißheit, wie jenes bekant ist, und hievon findet man in vielen Stellen der Schrift gar deutliche Spuren, die hier anzuführen nicht der Ort ist. Auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung weiß man nebst andern Witterungen auch immer einige Tage vorher, wenn ein Sturm kommen will, weil sich zu-

vor eine kleine Wolke über dem Tafelberg sehen läßt, wornach man sich auch sofort mit den Schiffen richtet. Je weiter man sich von der Linie entfernet, je mehr nimt die Ungewißheit der Witterung zu, und dieses vielleicht nach den Graden der Entfernung oder der Breite bis in den kalten Erdgürtel, in welchem der Bewohner, wie ich glaube, vielleicht den Gang der Witterung wohl noch genauer weiß, als man ihn in Indien und Peru nur immer wissen mag. Solte die Vorsehung, die nie partheiisch ist, nicht auch nach den Graden der Ungewißheit oder Veränderlichkeit Anzeigen der bevorstehenden Witterung in die Natur geleget haben? Oder solte eine bevorstehende Witterung nicht nach denselben unterschiedliche Zeit erfordern, ehe sie zur Würklichkeit komme, wenn man ihre Anzeige vorher bemerket hat? Ohne Zweifel finden sich unter allen Himmelsstrichen solche Anzeigen, es wird nur darauf ankommen, sie zu beobachten. Dieser Gedanke, den ich für nichts weiter als eine unvollkommene Vorstellung halte, kan vielleicht, wenn er weiter entwickelt würde, den Grund zu diesen Witterungserforschungen in sich fassen, und zugleich begreiflich machen, warum eine Beobachtung an einem Orte gemacht, nicht für einen andern passend ist. Doch läßt sich hierüber nichts mehr sagen, da hierin noch wenig gethan ist.

Von erfahrnen Landwirthen ist die Vermuthung geäußert, daß bei der vermuthlich etwas später einfallenden Ernte die künftige Ackerbestellung im Winterfelde wohl mißlich werden, und vielleicht durch einen nassen Herbst viele Länderei unbestellet liegen bleiben dürfte; und mithin durch den Ertrag der diesjährigen Ernte der gegenwärtigen Theurung und dem Mangel wohl nicht viel abgeholfen werden würde; und ganz besonders würde die Gewinnung der Winterfütterung für das Vieh dadurch sehr erschweret werden. Daß die Ernte wohl etwas später als gewöhnlich eintreten mögte, ist schon im vorigen Stücke dieser Witterungsanzeigen bemerket worden. So viel mögte aber der Unterschied wohl schwerlich betragen, daß dadurch eine Verhinderung an zeitiger und ordentlicher Winterackerbestellung könte veranlaßt werden. Es giebt ja Gegenden in hiesigen Landen, wo man niemals vor der Mitte des Augusts an die Ernte gehet, und ich habe ein Register aus einer solchen Gegend in Händen, worin noch des Abbringens im September gedacht wird, und doch muß daselbst die Winterackerbestellung beschickt werden. Nach der Blütezeit des Rockens mit dem Landmanne zu rechnen, der wie bekant, von da an vier mal 14 Tage zählet, als die ersten zum Blühen, die zweiten zum Setzen, die dritten zum Reifen, und die letzten zum Wurzelabsterben und Trocknen, so muß die Ernte nicht viel mehr später als acht Tage wie in andern Jahren eintreten, da man ihren Anfang, wie bekant, auf den Jacobstag bestimmet. Wenn nun der

der Herbst nicht so naß werden mögte, wie man zu befürchten scheint, so wird diese geäußerte Besorgniß unnöthig gewesen seyn. Wenn wir nur allgemein die Sache ansehen wollen, so wird einem jeden, der einige Aufmerksamkeit auf den Gang der Dinge richtet, erinnerlich seyn, daß wir schon seit mehrern Jahren mehr trockene als nasse Herbstwitterung gehabt haben, selbst auch denn, wenn das Frühjahr nicht naß gewesen ist; und ist es dieses gewesen, so hat ein jeder aus der Erfahrung zu sagen gewußt: Ein nasser Vorsommer macht einen trocknen Nachsommer. Es ist also wohl nach bewährten Erfahrungen eben kein Grund vorhanden, warum wir nach einem Frühjahre, in welchem kein Quentchen Märzenstaub zu sehen gewesen ist, sondern wo der Winter bis in den April hinein gewähret hat, einen nassen Herbst zu erwarten haben sollten. Wie aber die Witterung wahrscheinlich bis zum Ausgange des Septembers werde beschaffen seyn, will ich nach den Bemerkungen, die ich darüber gesammelt habe, hier mittheilen, als:

Im August.

Den 1. schönes Wetter.
Den 2. schönes Wetter.
Den 3. etwas veränderlich.
Den 4. schönes Wetter und sehr warm.
Den 5. veränderlich, läßt zu Regenschauer oder Gewitter an.
Den 6. etwas kühler und heller.
Den 7. helle und warm.
Den 8. schönes Wetter.
Den 9. etwas dunkel und regnigt.
Den 10. wolkigt und windig.
Den 11. schönes Wetter und warm.
Den 12. schönes Wetter.
Den 13. schönes Wetter.
Den 14. noch eben so.
Den 15. noch schönes Wetter.
Den 16. schönes Wetter.
Den 17. etwas veränderlich oder wolkigt.
Den 18. etwas Regenschauer.
Den 19. besser als gestern.
Den 20. veränderlich.
Den 21. Regenschauer.
Den 22. sehr schönes Wetter.
Den 23. wie gestern.
Den 24. noch schönes Wetter.
Den 25. noch eben so, drohet am Abend Gewitter.
Den 26. kühler und Regenschauer.
Den 27. wie gestern.
Den 28. etwas heller.
Den 29. wolkigt und veränderlich.
Den 30. schönes Wetter.
Den 31. wieder Regengestöber.

Wenn nun dieses, wie die vorigen Anzeigen, größten Theils und in der Hauptsache eintreffen wird, so dürfte die Kornernte wohl eben nicht beschwerlich, sondern vielmehr so gewünscht werden, als man sie je in den besten Jahren gehabt hat, da der größte Theil dieses Monats, wie der Anschein es giebt, fast ohne Regen seyn wird. In den letzten acht Tagen wird es zwar etwas mehr regnen, aber es scheint doch kein schädlicher und anhaltender Landregen zu befürchten zu

seyn; und ich glaube, daß emsige Landwirthe um die Zeit wenigstens das meiste schon werden eingescheuert haben, und daß die einfallenden Regenschauer in Ansehung der Gerste ihnen nicht unangenehm seyn werden. Die Herren, denen die Braunschweiger Messe angelegentlich ist, werden diesen Anschein mit Vergnügen sehen, und gewißlich wünschen, daß alles so erfolgen möge, wie hier verzeichnet ist; denn darnach kan die Witterung dazu wohl nicht ausgesuchter seyn.

Im **September** wird die Witterung seyn.

Den 1. warm und etwas veränderlich.

Den 2. heller.

Den 3. etwas veränderlich.

Den 4. veränderlich mit etwas Regen.

Den 5. Regenschauer.

Den 6. noch etwas Regenschauer.

Den 7. schönes angenehmes Wetter.

Den 8. wie gestern.

Den 9. noch eben so.

Den 10. noch schön.

Den 11. schönes Wetter.

Den 12. wie gestern.

Den 13. noch eben so.

Den 14. veränderlich, und läßt zum Regen an.

Den 15. etwas Regen.

Den 16. besser Wetter.

Den 17. veränderlich und regnigt.

Den 18. schönes Wetter.

Den 19. schönes Wetter.

Den 20. noch eben so.

Den 21. schönes angenehmes Wetter.

Den 22. wie gestern.

Den 23. noch schönes Wetter.

Den 24. etwas Strichregen.

Den 25. veränderlich.

Den 26. wieder gutes Wetter.

Den 27. wie gestern.

Den 28. wieder Regen.

Den 29. heller, drohet Gewitter oder Reif.

Den 30. anfangs helle, und darnach Regen.

Diese Witterung scheint mir für den Ackerbau und die Obstlese wie ausgesucht zu seyn, und auch der Viehweide wird sie gewiß keinen Nachtheil bringen, da der Herbst, wie der Anschein zu erkennen giebt, mehr trocken als naß seyn wird, und vielleicht klaget man um die Zeit wieder vielmehr über Mangel an Regen, als über Ueberfluß daran. Am Michaelis Tage soll man, wie **Martinet** anführt, und schon in einem alten Wetterbüchlein von 1549 aufgezeichnet stehet, an den Eichäpfeln sehen können, wie das Jahr seyn werde. Wenn Spinnen darin sind, so soll ein böses Jahr kommen, Fliegen darin zeigen mittelmäßige Zeit, und Maden bedeuten ein fürtrefliches Jahr; wo aber nichts lebendiges darin ist, das soll Tod und Sterben bedeuten. Sind sie früh und sehr viel, so soll vor Weihnachten viel Schnee und nachher große Kälte einfallen. (Dieses solte fast der Fall im vorigen Jahre gewesen seyn, da ihrer in einem sehr nahe gelegenen Holze sich so viele fanden, daß viele Leute, die von dieser Anmerkung nichts wußten, sagten, daß sie

in ihrem Leben nie so viele gesehen hätten.) Wenn sie innerlich schön sind, so soll ein schöner Sommer folgen, wenn sie naß sind, so soll auch der Sommer naß werden, und wenn sie mager sind, so soll ein heißer Sommer darauf erfolgen. So abergläubig dieses manchem beim ersten Anblick scheinen mögte, so wird man doch bei weiterm Nachdenken darüber finden, daß dieses doch wohl besser gegründet seyn dürfte, als alles, was von den Noteltagen, z. E. vom Regen am Mariä Heimsuchungstage und am Tage der sieben Brüder, gesagt, und von dem mehrsten Landmanne so treulich geglaubet wird. Vorgedachter Schriftsteller, dem man bei seiner ausgebreiteten Kenntniß in der Naturgeschichte, wohl keines Aberglaubens beschuldigen wird, scheinet auch der Meinung zu seyn, daß diese Sache mehrere Aufmerksamkeit verdiene.

W. den 30ten Jun. A.

Von allerhand guten, durch die Erfahrung geprüften, und wenigstens in Deutschland zum Theil noch unbekanten Pferdearzneien. *)

1. Ein köstliches Mittel, einem Pferde, welches nicht Stallen kan, aufs längste in 2 Stunden dazu zu verhelfen.

Nim Petersiliensaamen 8 Loth, koche solchen in einem Quart Wasser, seihe es durch, hernach thue dazu: Wacholderöl, Terpentingeist, Balsam von Copaiva, von jedem 1 Loth. Gieb dem Pferde die Hälfte davon ein, und wenn das Stallen nicht erfolgen will, nach 2 Stunden die andere Hälfte, so wird man die gute Würkung gewiß erfahren, wenn man zugleich das Pferd nach beigebrachtem Einguß ein wenig ausreitet.

2. Ein herrliches Klystier in eben diesem Zufalle.

Nim Pappelkraut, Johanneskraut, von jedem 4 Handvoll, Gartenraute 2 Handvoll, weiße Lilienzwiebeln 4 Loth. Siede dieses alles zusammen in 4 Quart Wasser, und laß es bis auf ein halb Quart einkochen, alsdenn seihe es durch, und thue dazu venetianischen Terpertin 6 Loth, das Gelbe von 3 Eyern, Wacholderöl, Leinöl, von jedem 1 Loth, Anisöl ein halbes Loth, und applicire es dem Pferde.

3. Vortrefliche englische Latwerge, für ein Pferd welches inflammirte Drüsen, oder den Kropf, und einen kurzen Athem hat.

Nim Anis, Süßholz, Alantwurzel, Bockshornsaamen, von jedem 4 Loth, langen Pfeffer 2 Loth, Saurüben, Merrettig, von jedem 4 Loth. Mache diese Stücke zu einem Pulver, thue

*) Aus den Hallischen Anzeigen.

thue es in einen Mörsel, und noch dazu 8 Loth geschältes Knoblauch, 2 Loth Anisöl, Honig und Theriak, so viel als nöthig ist, um einen dicken Teig daraus zu machen; von dieser Lattwerge nimt man 4 Loth, läßt solche in einem Quart warm gemachten Biers zergehen, und schüttet es dem Pferde früh nüchtern durch den Mund ein, aber durchaus nicht durch die Nase. Hiermit continuiret man alle 2 Tage, bis eine Besserung erfolget. Uebrigens hält man das Pferd, in Ansehung des Futters, auf die bei dergleichen Krankheiten vorgeschriebene Art. Diese Lattwerge ist sowohl eine herzstärkende, als durch den Urin abführende Medicin.

4. Eine fürtrefliche englische Jagdkugel.

Nim Feigen 1 Pfund, Zuckercandis 4 Loth, Fenchel, Anis, Tormentill, von jedem 5 Loth, Saffran ½ Loth, Schwefelblumen, Bockshornsaamen, Süßholz, Alantwurzel, von jedem 4 Loth. Die Feigen schneide klein, und die übrigen Species mache zu einem zarten Pulver. Alsdann nim Süßholzsaft, Zuckersyrup, so viel als zu einem Teig erforderlich ist, Weitzenmehl 2 Pfund. Alle englische Pillen sind vor diesem beständig mit Wein zurechte gemacht worden; wenn es aber lange stehet, so macht es eine Gährung und wird ganz sauer, da es alsdenn mehr Schaden als Nutzen anrichtet. Man thut daher am besten, wenn man den Teig mit Zuckersyrup einmischet, denn dieser conserviret sich am längsten. Man nimt zu dem vorerwähnten Pulver noch 2 Loth Anisöl, und macht es mit dem benannten Oel zu einem Teig. Der Gebrauch davon ist folgender: Man nimt von dieser Masse eines Hühnereyes groß, und giebt solches dem Pferde des Morgens, ehe man auf die Jagd gehet, ein. Man nimt nemlich mit der einen Hand des Pferdes Zunge, und mit der andern Hand schiebt man ihm die Kugel den Hals hinunter. Wenn es dieselbe nur erst etliche mal bekommen hat, so wird es hernach solche allein aus der Hand fressen. Wenn das Pferd auf der Jagd erhitzt wird, so kan man ihm nach der Erhitzung wiederum eine Kugel geben, und solchergestalt kan man mit 2 oder 3 Kugeln ein Pferd den ganzen Tag, ohne Futter auf der Jagd erhalten. Auf der Reise sind diese Kugeln auch herrlich zu gebrauchen, und es solte Niemand ohne dieselben reisen, weil man oft an einen Ort komt, wo man weder Apotheke noch Medikamente antrift. Zu solchen Umständen kan man sich dieser Kugeln fast als einer Universalmedicin bedienen; wenn nemlich ein Pferd anstössig wird, so nimt man zwo solcher Kugeln, und zerreibet sie in einem Quart Wasser oder Bier. Die Natur des Pferdes wird durch diesen Einguß dermaßen gestärket werden, daß sie im Stande ist, die anfangende Krankheit ohne weitere Ungelegenheit wiederum aus dem Leibe hinaus zu stoßen.

5. Ein

5. Ein bewährter Einguß in den Fiebern, welche bereits so überhand genommen haben, daß man nicht mehr Aderlassen noch purgiren darf.

Nim 4 Köpfe Knoblauch, schneide sie klein, und laß sie in einem Quart guten Bier sieden, bis ein halb Quart davon eingekocht ist; vermische damit Alantwurzel ½ Loth, Lorbeeren, venetianischen Theriak, von jedem 2 Loth, Honig 2 Löffel voll. Man gießt dieses dem Pferde ein, und reitet es darauf aus, bis es schwitzt. Diesen Einguß muß man, befindenden Umständen nach, zwei bis drei mal, 3 Tage von einander, wiederholen.

6. Ein überaus gutes Mittel gegen den Wurm, und andere scharfe Feuchtigkeiten.

Nim weißes Harz, zu feinem Pulver gestoßen, 8 Loth, Prunellsalz, auch zu feinem Pulver gerieben, 4 Loth, Schwefelbalsam, so viel zur Masse, um 3 Pillen daraus zu machen, hinreichend ist. Dieses Mittel ist sicherer als eine Purganz; das Pferd kan dabei seine Verrichtungen thun, und mit den Pillen setzt man nur einen Tag aus. Es ist auch eine allgemeine Arznei gegen alle ersinnliche Feuchtigkeiten, flüßige Augen und Füße, Schärfe zwischen Haut und Fleisch, oder die Räude, bei einer rossigen Stute, um die Rossigkeit zu vertreiben, und gegen den Gries oder Stein. Es ist eine starke Blutreinigung, welche alle Feuchtigkeiten so stark durch den Harn, wie eine Purganz von hinten abführt. In dem Anfange der Kur muß das Aderlassen nicht versäumt werden.

7. Eine andere Art von guten Laxirpillen.

Nim Aloes hebet, 9 Quentchen, Jalappenpulver, präparirten Weinstein, von jedem ½ Quentchen, Rhabarber 2 Quentchen. Stoß alles zu einem zarten Pulver, und mache es mit Rosensyrup in einem Mörser zu einem Teig, und alsdenn zu einer Pille.

8. Noch eine andere Art.

Nim von der besten Aloe 3 Loth, präparirten Weinstein 1 Loth, Nägelein 3 Quentchen, Pulvis diasem. 2 Quentchen, Weinsteinsalz 1½ Quentchen. Pulverisire diese Stücke, und mache mit Kreutzbeersaft 2 Pillen daraus.

9. Ein fürtreflicher Einguß, welcher nach der Purganz den Magen und das Gedärme, wenn sie etwa wund geworden wären, wiederum heilet und stärket.

Nim Theriak 2 Loth, Alantwurzel 6 Quentchen, Lorbeeren 3 Loth, Anisöl 3 Quentchen. Dieses alles wird in einem Quart Bier laulicht gemacht, und dem Pferde eingegossen.

10. Ein bewährtes Mittel für die Drüsen.

Nim Alantwurzel, Süßholz, Schwefelblumen, Anis, armenischen Bolus, von jedem 4 Loth, venetianischen Theriak, Schlangenwurzel, von jedem 2 Loth, Zuckersyrup 3 Loth. Alles dieses mischet man unter einander, theilet es in 3 Theile, und gießt dem Pferde

de allemal einen Theil, mit einem Quart warmen Bier oder warmen Wein, Morgens früh nüchtern, 2 Tage von einander, ein.

11. **Ein herzstärkender Einguß für ein krankes und mattes Pferd.**

Nim Anispulver, Alantwurzel, venetianischen Theriak, Anisöl, von jedem 2 Loth, Honig 4 Loth, Schwefelbalsam mit Anisöl, Saffrantinktur, von jedem 1 Loth. Diese Stücke vermischt man unter ein Quart Bier, und gießt es dem Pferde früh nüchtern ein.

12. **Ein stärkendes und Gift austreibendes Pulver, welches auch fast in allen, besonders langwierigen Pferdekrankheiten, welche von einem üblen Magen herkommen, mit Nutzen zu gebrauchen ist.**

Nim Sassafrasholz, Zitwerwurzel, Alantwurzel, Enzianwurzel, Angelickwurzel, Eberwurzel, Cubeben, Scorzonerwurzel, Meisterwurzel, von jedem 8 Loth, Heidnisch Wundkrautwurzel, Osterluciewurzel, sowohl lange als runde, Lorbeeren, Pommeranzenschaalen, Sevenbaumkraut, von jedem 4 Loth, wilden Saffransaamen, geschabtes Süßholz, Goldmyrrhen, geraspeltes Hirschhorn, geraspeltes Elfenbein, Bockshornsaamen, Coriander, Kümmel, Fenchel, von jedem 2 Loth, Zimmetrinde 1 Loth, Gewürznelken, Muscatennuß, Saffran, von jedem ½ Loth. Dieses alles muß zu einem zarten Pulver gemacht, zum Gebrauch aufgehoben, und im Fall der Noth dem Pferde zu 4 bis 6 Loth, nach Proportion der Größe und Alter des Pferdes, auf was für Weise es am bequemsten geschehen kan, eingegeben werden. Diese Quantität von 4 bis 6 Loth, muß man in ½ Quart Wein thun, und über Nacht stehen lassen; morgens früh aber warm, oder laulicht, wie vorher beschrieben worden, dem Pferde einschütten, 4 Stunden darauf demselben nichts zu fressen geben, und sodenn eine viertel Stunde ausreiten. Nachher kan man dem Pferde warmes Mehlwasser und sein gewöhnliches Futter geben.

Eine Anmerkung beim lesen des 37ten Stückes des Hannov. Magazins von diesem Jahr.

Der Verfasser der Wetterprophezeiungen verwundert sich, daß seine am 3ten März in einen Blumentopf gesäete fünf Saamenkörner nicht zu gleicher Zeit aufgiengen, und glaubt wohl, daß keiner davon zureichenden Grund angeben könne. Mich dünkt hingegen dieses gar nicht schwer, am allerwenigsten aber unmöglich zu seyn. Schwerer mögte es einem wohl werden, zu sagen, wie es zugehet, daß die Wetterpräsagia des Verfassers in seinem Zimmer gewöhnlich in Erfüllung gehen, hier bei Hannover aber nur die Hälfte, und, so wie alle Vorherverkündigungen, bald eintreffen, bald aber auch nicht eintreffen, kurz und mit einem **Worte**, Wetterprophezeiungen sind. **L.**

Hannoverisches Magazin.

60tes Stück.

Montag, den 26ten Julius 1784.

Ueber einige besondere und schädliche Rechte und Gewohnheiten.

(Siehe das 52te Stück.)

2) Von den öffentlichen und heimlichen sächsischen Arresten.

Im Stift Quedlinburg finden die öffentlichen und heimlichen sächsischen Arreste annoch statt. Der öffentliche sächsische Arrest ist aus der chursächsischen alten Proceßordnung bekant. Ob aber der heimliche Arrest, in der Art, als er im Stift Quedlinburg üblich ist, auswärts bekant sey? — Daran zweifle ich. Daher will ich das Wesentliche davon anführen.

Wenn ein Gläubiger seine Anforderung an einem Schuldner nur mit einem Auszuge aus seinem Haus- oder Handlungsbuche, oder auf irgend eine andere Art etwas bescheiniget; wenn er, zur Sicherheit seiner Forderung, um die Gestattung eines heimlichen Arrestes, und des damit verbundenen dinglichen oder Unterpfandrechts auf des Schuldners sämmtliches Vermögen, oder auf einzelne Güter, Waarenlager, Activschulden oder Grundstücke ansucht; wenn er dieses Gesuch von 14 zu 14 Tagen, pünktlich auf den Tag, dreimal wiederholet; wenn er bei der letztern Wiederhohlung eine förmliche Kummerklage übergiebt, und dabei den Richter ersucht, diesen Arrest, bis auf weiteres Ansuchen, bei den Acten aufzubewahren und geheim zu halten, ihm aber inzwischen einen Recognitionsschein darüber auszufertigen: so erhält er, von dem Augenblick des ersten Gesuchs angerechnet, ein dingliches Recht; ein Unterpfand vor allen andern Gläubigern, die kein älteres und besseres Recht haben (jus reale, sive pignus prætorium.)

Versäumt der Gläubiger eine von den jetzt erzählten Feierlichkeiten; oder ist ein Mangel an der Vollmacht des Anwaldes; oder die Erneuerung des Arrestes ist einen Tag zu früh oder zu spät geschehen, so ist das ganze Gesuch vergeblich. Der Arrest ist, wegen nicht beobachteter Fatalien, wie der Gerichtsstil lautet, desert, und wird verworfen.

Mehrentheils läßt der Gläubiger alsdenn, wenn es mit dem Schuldner bedenklich wird, oder mehrere Gläubiger auf Zahlung dringen, oder, wenn der Zahlungstermin verflossen ist, und die Zahlung zurück bleibt, seinen bisher geheim gehaltenen Arrest bekant machen. Die Kummerklage eröffnet dann den Proceß. Es wird, nach Beschaffenheit der Sachen, entweder ein Termin zur Anerkennung der, bei der Kummerklage zum Grund gelegten Urkunden, oder zur Einlassung und Antwort auf die Kummerklage angesetzt. In diesem Termin muß der Arrestant zugleich seinen Arrest rechtfertigen, und der Arrestat seine Einwendungen dagegen verhandeln. Hierauf erfolgt ein Erkenntniß, in welchem der angelegte Arrest entweder bestätigt, oder verworfen wird.

Daß die Formalitäten, die hierbei vorkommen, sehr simplificirt werden können, ist ganz außer Zweifel. Was nützen die verschiedenen Wiederhohlungen bei diesem Arrest? — Warum richtet man nicht das erste Arrestgesuch gleich so ein, daß man die förmliche Kummerklage ersparen kan? —

Beide Arten des sächsischen Arrests haben wenig Beifall gefunden. Sie sind theils nicht allenthalben eingeführt, theils sind sie an vielen Orten, wo sie im Gebrauch gewesen, wiederum abgeschafft worden. Dies Schicksal haben sie noch neuerlich im Fürstenthum Anhalt-Bärenburg erfahren. Und hier im Stifte Quedlinburg hat man schon seit vielen Jahren von der Abschaffung der Arreste geredet.

Ich habe die Sache nach allen ihren Verhältnissen durchgedacht; ich kan aber das Schädliche nicht darin finden, was so viele darin zu finden glauben. Die Sache verdient eine nähere Betrachtung.

Man sagt, **der Credit der Bürger leide darunter**, wenn es einem Jeden frei stehet, hinter dem Rücken des Schuldners sich eine Hypothek auf dessen Vermögen zu verschaffen. — Ich bin gerade der entgegen gesetzten Meinung. Verfährt der Richter hierbei mit der in den Gesetzen vorgeschriebenen Vorsicht, daß er insonderheit nicht eher den Arrest annimt, als bis die Schuld einigermaaßen bescheiniget worden, und daß er die Arreste so geheim hält, daß Niemand etwas davon erfährt: so wird dadurch der Credit der Bürger mehr befestiget und befördert, als geschwächt.

Zum Beispiel denke man sich einen Kaufmann in guten Vermögensumständen, und im Ruf des Fleißes, der Sparsamkeit und Rechtschaffenheit. Er besitzt Grundstücke von sicherm Werth, und außerdem ein ansehnliches Waarenlager. Eine Speculation in der Handlung zeigt ihm eine sichere Aussicht, etwas Ansehnliches zu gewinnen, und seine Geschäfte zu erweitern. Aber hierzu wird ein grosses Kapital erfordert. Wenn es auch den Werth seiner Grundstücke und seines sämmtlichen Vermögens nicht übersteiget: so darf er es doch nicht

wagen, sein ganzes Vermögen öffentlich zum gerichtlichen Unterpfande zu verschreiben. Sein Credit, den er sich schon erworben hat, würde dadurch auf einmal verloren gehen.

Um sich in seinem neuen Fache Credit zu machen, entdeckt er sich einem Freunde, und berechnet mit ihm die Schwürigkeiten und Vortheile, welche sich bei seiner neuen Unternehmung darbieten. Dieser findet zwar sehr wahrscheinliche Hofnung, daß der Kaufmann in seiner Unternehmung glücklich seyn könne. Allein seine eigene Lage gestattet ihm nicht, ein solches Kapital aufs Spiel zu setzen. Die Folge aller dieser Betrachtungen ist endlich diese, daß der Gläubiger die Darleihung eines solchen Kapitals verbittet, der Kaufmann aber einen fast sichern Gewinn und die ganze Unternehmung aufgeben muß.

Weiß aber der Gläubiger, daß er sich **eines heimlichen Arrests** bedienen kan: so berechnet er für sich den Werth der Grundstücke und den muthmaßlichen Ueberschuß, der, nach Abzug der auf Credit erhaltenen Waaren, vom Waarenlager und übrigen Vermögen vorhanden ist. Beträgt dieses zusammen gerade so viel, oder noch mehr, als das gesuchte Kapital, so kan er nichts verlieren; er kan aber seinen Freund vielleicht glücklich machen. Kurz, er giebt den verlangten Credit durch baares Geld, Wechsel oder Waaren, und läßt sich ein Bekenntniß darüber geben. Gleich am folgenden Tage legt er einen heimlichen Arrest auf des Schuldners sämmtliches Vermögen. Bezahlt nun der Schuldner zur versprochenen Zeit: so nimt der Gläubiger seinen heimlichen Arrest zurück, und nun ist beiden geholfen.

Wem leuchtet nicht der Nutzen eines heimlichen Arrests hierbei ganz offenbar in die Augen? Würde der Schuldner diesen Credit wohl erhalten haben, wenn nicht der Gläubiger seine Hofnung auf den heimlichen Arrest hätte gründen können? Dieser verhalf ihn also zu seiner Sicherheit, ohne den guten Glauben seines Schuldners verdächtig zu machen, und legte einen dauerhaften Grund zum Glück eines thätigen und rechtschaffenen Mannes. Die Talente und Betriebsamkeit des leztern würden, ohne diese Unterstüzzung, ungenuzt geblieben seyn.

Gesezt aber auch, der Schuldner wäre in seiner Unternehmung unglücklich, so, daß er entweder gar nicht, oder nicht promt zur versprochenen Zeit die Wiederbezahlung leisten könte: so hat doch der Gläubiger den schäzbaren Vortheil, daß seine Güte weder von dem Schuldner gemißbraucht, noch ihm sein Vorzugsrecht durch spätere Arreste oder auf andere Weise entzogen werden kan. Der erstere Gläubiger wird, vermöge seines Arrestes befriediget, wenn es auch mit dem Schuldner ganz zum Falle kommen solte.

Ich sehe einem Einwande entgegen, den man hierbei machen wird, und den ich sogleich beantworten muß. Der im jezt erzählten Falle aufgeführte Gläubiger,

biger, wird man sagen, berechnete für sich den Werth der Grundstücke seines Schuldners, und bauete darauf seine Sicherheit bei diesem Handel. Wie aber, wenn ein anderer Gläubiger schon einen heimlichen Arrest auf diese Grundstücke gelegt hätte? wäre dann nicht die ganze Rechnung des Gläubigers vereitelt? — Was kan nun dann der heimliche Arrest helfen? —

Dieser Einwand ist sehr gegründet. Allein man kan dieser Unsicherheit dadurch vorbeugen, daß man sich von dem Schuldner ein gerichtliches Zeugniß geben läßt; was für Hypotheken auf seinen Gütern haften? Sind keine heimliche Arreste gelegt, so findet ein solches Zeugniß keine Schwürigkeit. Sind aber Arreste gelegt: so wird ihm ein solches Zeugniß verweigert. Bei dieser Vorsicht kan es dem Gläubiger nie an Sicherheit fehlen.

Ja, — wird man ferner sagen, — dieses Vortheils werden sich nur diejenigen bedienen können, welche diese ganz besondere, ungewöhnliche, und von den Gewohnheiten anderer Handlungsplätze abweichende Verfassung kennen; der auswärtige Kaufmann, der von diesem allen nichts weiß, und so gut, wie jener, auf Treu und Glauben dem Schuldner geliehen hat, wird betrogen, ohne seine Schuld betrogen.

Ich will gern einräumen, daß Fälle von dieser Art eintreten können. Sogar will ich zugestehen, daß die **einheimischen Gläubiger** mehrern Vortheil davon ziehen können, als die **auswärtigen**. Ist denn das so ganz unbillig und unerhört? — Begünstigen denn nicht die Gesetze in mehrern Fällen die eigenen Unterthanen vor den Fremden? —

Auswärtige, die mit einem Kaufmann viel zu thun haben, in dessen Vaterlande die heimlichen Arreste gelten, können leicht die besondern Gesetze sich bekant machen, welche sich auf die Kaufmannschaft beziehen. Und läßt sich wohl ein Gesetz gedenken, welches **allen Verlust der Gläubiger**, die auf Treue und Glauben gehandelt haben, hindern könte?

Der heimliche Arrest hat auch noch den wesentlichen Vorzug vor andern Creditgesetzen, daß dadurch manchem Betruge des Schuldners entgegen gearbeitet werden kan. Denn gesetzt, ein Gläubiger, der in der redlichsten Absicht einem Kaufmann ansehnliche Posten zu der Zeit hingeliehen hat, **als der Schuldner noch in den besten Vermögensumständen war**, merkte, daß sein Schuldner in seinen Geschäften nachläßig, und in seiner Haushaltung verschwenderisch werde; kurz, daß es sich mit seinem Schuldner zum Untergange neige; er sucht sich also von demselben loszumachen. Er dringt fürs erste auf den Abtrag eines Theils von dieser Schuld. Der Schuldner, seiner Schwäche bewußt, erräth bald die Absicht seines Gläubigers. Er siehet, daß sein Fall unvermeidlich ist. Daher entdeckt er sich einem von seinen Gläubigern, der ihm auf die **unbedachtsamste Weise** creditirt hatte; zu einer Zeit, **da es mit dem**

Schuld-

Schuldner schon gefährlich stand Diesem unbesonnenen Gläubiger stellet er auf der einen Seite die Gefahr recht lebhaft vor Augen, in welcher er sich befindet, sein ganzes Kapital zu verlieren; auf der andern Seite aber legt er ihm eine Bedingung vor, unter welcher er ihm zu seiner gänzlichen Befriedigung verhelfen wolle. Die Bedingung ist nemlich die, daß der Gläubiger sich verbindlich machen müsse, ihm, nach geendigtem Concours, aufs neue mit einer gewissen Summe Credit zu geben; mit einer Summe, die freilich geringer seyn muß, als die, so jezt auf dem Spiel stehet. Der geängstigte Gläubiger nimt den Vorschlag mit Freuden an, läßt sich von seinem Schuldner ein gerichtliches Unterpfand verschreiben; — Und so wird der unbedachtsame Gläubiger, der Wagehals, vermöge der erlangten gerichtlichen Hypothek, befriediget; jener vorsichtige Gläubiger aber wird, bei aller seiner Klugheit und Vorsicht betrogen.

Hier wäre also der Fall, daß der vorsichtige erstere Gläubiger dem Betrug des Schuldners hätte ausbeugen können, wenn er gleich im Anfange, als er den Verfall seines Schuldners merkte, sich hätte mit einem heimlichen Arrest versehen können.

Aber, — wird man weiter einwenden, — ein jüngerer Gläubiger kan durch einen solchen heimlichen Arrest einem ältern Gläubiger vorspringen, so, daß lezterer beim Concours betrogen; der erstere aber befriediget wird. — Recht wohl! man untersuche aber die Ursach genau, warum der ältere Gläubiger hier den Verlust leidet? Ists nicht einzig und allein seine Nachläßigkeit? Bei gefahrvollen Geschäften begünstigen die Gesetze, und selbst die natürliche Billigkeit, denjenigen, der sich am vorsichtigsten dabei beträgt.

Was hilft mir aber alle meine Klugheit und Vorsichtigkeit, wenn sie nicht belohnt wird; wenn mir ein solches Mittel, als der heimliche Arrest ist, fehlet, um mich gegen einen sonst unvermeidlichen Verlust zu schützen?

Es bleibt also immer dabei, daß der heimliche Arrest nicht so gefährlich und schädlich sey, als die mehrsten sich einbilden; daß er vielmehr dem thätigen und aufmerksamen Gläubiger eine Gelegenheit an die Hand gebe, sich gegen manche Bosheiten und Betrügereien in Sicherheit zu setzen, ohne den Credit der Bürger im mindesten zu schwächen.

Man sage nicht, der Gläubiger müsse sich bei Zeiten von solchen Schuldleuten loszumachen suchen, mit welchen es mißlich zu werden anfängt. — Das ist selten möglich. Oft weiß der Schuldner seine Schwäche so zu verbergen, daß auch der Schlaueste solche nicht zeitig genug erfahren kan. Der Schuldner selbst wird oft durch widrige Zufälle überrascht.

Das leidige Accordiren auf ein Gewisses vom Hundert ist eine herr-

liche Sache für Leute, welche die Gemächlichkeit lieben. Wo aber die heimlichen Arreste eingeführt sind, da findet solches selten statt. Denn die wachsamen Gläubiger haben sich mehrentheils mit Arresten so in Sicherheit gesetzt, daß für die chirographarischen Gläubiger selten etwas zum accordiren übrig bleibt.

Man behalte daher die heimlichen Arreste, wo sie eingeführt sind, immer bei. Sie sind wahrlich nicht so nachtheilig, als solche Gesetze, wodurch die Schuldner zu sehr begünstiget, und den Gläubigern, welche auf die Wiederbezahlung ihren Forderungen dringen, zu viel Schwürigkeiten gemacht werden.

Lamberts Beobachtung über Dinte und Papier, nebst einem einfachen Mittel eine dauerhafte schwarze Dinte zu machen. *)

Nicht sowohl unsern Schriftstellern, deren Manuscripte oft abgedruckt werden, wenn sie kaum trocken sind, sondern dem Mann von Geschäften und den Collegien, deren Handschriften dauerhafter seyn müssen, ist sehr viel daran gelegen, dauerhaftes Papier und eine schwarze Dinte zu haben, die nicht leicht blaß wird, oder durch Naßwerden ausgeht. Diesen letztern hoffe ich keinen unangenehmen Dienst zu thun, wenn ich durch diese Blätter die Versuche eines Mannes, dessen Geist durch die gemeinsten Vorfälle des Lebens zu Entdeckungen veranlaßt wurde, gemeinnütziger zu machen suche.

„Man findet fast durchgängig, daß alte Handschriften nach und nach verderben, das Papier fängt an zu faulen, und die Dinte wird blaß. Nicht die Zeit allein, sondern hauptsächlich die verschiedene Beschaffenheit dieser beiden Materialien bewürkt diese Veränderungen. Versuche würden die Frage am leichtesten auflösen: welches Papier und welche Dinte sich am längsten erhalte? allein nach verflossenen Jahrhunderten würden diese Versuche erst geendigt seyn. Herr Lewis suchte diese Zeit zu verkürzen, allein er ging doch durch zu viel Umwege. Eine dreitägige Ueberschwemmung hat mich wider meinen Willen zu diesen Versuchen verholfen, indem das Wasser in einen mit Büchern und Handschriften angefüllten Kasten drang. Nach 8 Tagen fand ich, daß das Papier, welches viel Leim enthielt, zu einer festen Masse geworden war, doch waren die einzelnen getrockneten Blätter noch in ganz gutem Zustande. Feiner, weniger geleimtes Papier, ließ sich leichter von einander trennen, allein es näherte sich sehr der Fäulniß, woraus ich schließe, daß die zum Papier genommene Leinwand vorher, es sey auf welche Art es wolle, zu sehr in Fäulniß gegangen sey. Ein auf Postpapier gedrucktes und in ein Futteral gestecktes Buch, hatte weiter keinen Schaden gelitten, als daß der Bindfaden

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

den und Zwirn des Buchbinders in Fäulniß gegangen war. Einige auf ungeleimtes Papier gedruckte Werke hatten keinen Schaden gelitten, außer daß das Papier naß geworden war. Eines von ihnen, von gar zu feinem Papier, war zu nichts mehr zu gebrauchen. Die Manuscripte ließen sich leicht von einander trennen, weil nichts gebundenes darunter war. Einige Papiere waren sehr faul geworden, andere hatten sich besser gehalten. Alle hatten entweder ganz, oder doch größtentheils den Leim verloren, weil das Wasser durch diese ungebundenen Sachen leicht hindurch dringen konte.

Die zu diesen Schriften gebrauchte Dinte war von sehr verschiedener Composition, da sie in verschiedenen Ländern und zu verschiedenen Zeiten geschrieben waren; allein, keine war schwarz geblieben. Ein Theil hatte eine braune ins purpurrothe fallende Farbe angenommen, und diese entsteht, wenn man zu den gekochten Galläpfeln wenig oder gar keinen Vitriol hinzugesetzt. Diese Schriften hatten sich noch am besten gehalten. Bei andern war die Dinte blaß geworden, wie ein wenig naßgemachte Asche; bei andern hatte sie die Farbe einer trocknen Asche angenommen, und von dieser sahe man nur wenig. Diese Dinte hatte zu viel Vitriol und zu wenig Galläpfel enthalten, ob sie gleich vorher ziemlich schwarz gewesen war. Es fanden sich noch zwei Arten von Dinten. Die eine hatte eine grünliche, und die andere eine gelbe Farbe, die in die Farbe des Eisenrostes fiel. Diese beiden Dinten hatten nicht die rechte Schwärze, als ich sie gebrauchte. Ich schloß, daß die gelbe Farbe des Eisenrostes eine Würkung der Eisentheilchen des Vitriols wäre, und daß die grüne Farbe ihren Grund entweder in einem kupfernen Gefäße, oder in einem Kupfervitriol habe, welchen man statt des Eisenvitriols gebraucht hatte. Die Galläpfel verursachen also eigentlich die Schwärze, indem das zusammenziehende Salz derselben sich mit der Säure des Vitriols verbindet. Diese Säure muß in die Theilchen der Galläpfel so hineindringen, daß sie damit gesättigt werden. Eine Dinte, worin zu viel Vitriol ist, setzt, wenn sie trocken geworden, Vitriolkrystallen ab, sowohl in der Feder als auf dem Papier; hernach bekomt sie auf demselben eine gelbe Farbe, oder die Farbe des Eisenrostes, oder eine grünliche, oder bisweilen auch die Farbe des Bleiweißes, wenn das Dintenfaß aus Blei gemacht ist.

Die Sättigung aber allein ist nicht hinlänglich. Die Theilchen der Galläpfel müssen in der Dinte schwimmen, und aus dieser Ursache müssen sie klein genug seyn. Ich rathe also, die Galläpfel vorher in ein feines Pulver zu zerstoßen, damit diese Auflösung geschwinder und besser von statten gehen könne. Auch diese Dinte würde noch nicht gut seyn, wenn man das zusammenziehende Salz der Galläpfel mit der Säure des Vitriols so vermischte, daß das Wasser davon schwarz gefärbt würde. Dieses Wasser wird zwar eine schwarze Dintenfarbe bekommen, allein

die Feuchtigkeit der Luft wird machen, daß sich dieses Salz leicht über das Papier verbreitet, und dasselbe nach und nach gelblich macht, wodurch in weniger Zeit die Schwärze der Buchstaben sich verliert, und das Papier anfängt zu faulen. Die durch die Vitriolsäure gesättigten Theilchen der Galläpfel müssen vielmehr im Ueberfluß in der Dinte schwimmen; sie wird alsdenn ihre Schwärze behalten, so wie auch selbst ihr Bodensatz durch öfteres Waschen seine Schwärze nicht verliert. Wenn man mit einer solchen Dinte schreibt, so werden die Buchstaben, wenn sie unter das Wasser getaucht werden, ihre Schwärze nicht verlieren. Die Galläpfel müssen also mit der Vitriolsäure wohl gesättigt seyn, und hernach kan man das arabische Gummi hinzusetzen.

Bisweilen setzt sich auf die Oberfläche der gewöhnlichen Dinte eine Art von Schimmel. Herr Lewis glaubt dies durch Brantewein verhindern zu können; allein ich halte es bloß für eine Würkung des Alauns. Ich verfertigte eine Alaunauflösung, um aus dem brasilischen Holze eine rothe Dinte zu machen, und bekam, durch Hinzusetzung von etwas ungelöschtem Kalke, eine hochrothe Farbe. Allein, diese Dinte war beständig mit einer dicken Rinde von Schimmel bedeckt. Durch Kochen und Hineingießen in ein Gefäß, das sogleich verstopft wurde, konte die Entstehung des Schimmels nicht verhindert werden. Ich rathe also den Alaun wegzulassen, wie auch den Eßig, weil er gemeiniglich eine Art von ölichter oder seifenartiger Rinde macht.

Die beste Mischung zur Dinte scheint mir folgende: Man zerstoße die Galläpfel in einem eisernen Mörser zu einem sehr feinen Pulver, oder zerfeile sie mit einer eisernen Feile, man gieße 3 oder 4 mal so viel Wasser darauf, lasse sie entweder einige Zeit an der Sonne stehen, oder koche sie. Hierauf mache man eine Auflösung von Eisenvitriol, seihe sie durch, und gieße sie zur Auflösung der Galläpfel, und zwar nach und nach, bis die Dinte die gehörige Schwärze bekömt. Zu wenig Vitriol macht eine braunrothe Farbe, mehr Vitriol hinzugesetzt, eine violette, noch mehr, eine blauschwarze, und endlich eine schwarze Farbe. Wenn die Dinte noch zu blaß ist, so koche man sie einige Zeit, und verdicke sie dadurch. Hernach setze man die gehörige Menge von Gummi hinzu, daß die Dinte nicht zu flüßig und nicht zu zähe ist. Es ist besser, daß die Dinte im Anfange mehr Wasser enthält; denn wolte man hernach Wasser hinzugießen, so würde man sehr leicht eine Portion von kleinen schwarzen Theilchen niederschlagen. Bei diesem Verfahren ist die Menge der Ingredienzien nicht bestimmt, und zwar aus der Ursache, weil dieselben nicht allemal von gleicher Güte sind. Herr Lewis nimt 3 Unzen Galläpfel zu einer Unze Eisenvitriol; allein man nehme weniger Vitriol, damit das Papier nicht gelb werde. Einerlei Dinte auf verschiedene Arten von Papier getragen, zeigt einen Unterschied in der Schwärze. Dies macht der im Papier befindliche Leim und Kalk. Ein Papier, worin wenig Leim und mehr Kalk ist, wird in weniger Zeit eine Veränderung der Farbe der Dinte hervorbringen, und zwar vorzüglich in dem Falle, wenn die Dinte erst nach und nach schwarz wird. Ist sie sogleich schwarz, so geschiehet dieses nicht.

Hannoverisches Magazin.

61tes Stück.

Freitag, den 30ten Julius 1784.

Ueber einige besondere und schädliche Rechte und Gewohnheiten.

(Siehe das 52te und 60te Stück.)

3) Von den privilegirten Schüzzengesellschaften.

Unter die sonderbaren und würklich schädlichen Rechte und Gewohnheiten in Deutschland, gehören vorzüglich die in einigen Städten und Dörfern noch vorhandene Schützenbrüder und Schützengesellschaften. So wichtig und nothwendig sie im Anfange ihrer Entstehung waren: eben so entbehrlich und schädlich sind sie jetzt. Dies lehrt uns die Geschichte derselben.

Ich tadle keinesweges das Vergnügen, welches einige Liebhaber des Schießens beim Scheibenschießen empfinden. Dies ist eben so unschuldig, als das Vergnügen, welches andere beim Kartenspiel, Billiard, Tanz oder Musik empfinden. Alle diese Vergnügungen dienen zur Erhohlung des Geistes und des Körpers, nach anhaltenden Arbeiten und ermüdenden Berufsgeschäften, wenn sie mäßig und mit Klugheit genossen werden. Jedoch kan ich mich von dem Satze nicht überzeugen, daß es in den jetzigen Zeiten noch nothwendig sey, der menschlichen Thorheit zweimal im Jahre einen fröhlichen Ausbruch zu gönnen, damit sie keine böse Gährung im Körper veranlasse, wie der sonst verdienstvolle Herr geheimte Justitzrath Möser im 2ten Theil seiner patriotischen Phantasien S. 317. behaupten wollen. Man darf nur die jetzige Art zu leben unter dem Bürger und gemeinen Mann kennen, um sich zu überzeugen, daß es ihnen nicht an Gelegenheit fehle sich zu vergnügen, und ihren Geist aufzuheitern. Man darf nur des Sonntags und Festtags sehen, wie die Spaziergänge von diesen Leuten so häufig besetzt sind; wie ein Hausvater sich im Zirkel seiner Familie, mit fröhlichem Gesicht und muntern Erzählungen so recht inniglich vergnüget; wie andere Gesellschaften sich beim Kegeloder Kartenspiel, oder bei der Musik so ganz den angenehmen Empfindungen und der Fröhlichkeit überlassen. Unter solchen Umständen sind würklich keine schädliche Gährungen

und nachtheilige Ausbrüche des zurückgehaltenen Vergnügens zu befürchten. Dem reichern und vornehmern Theil fehlt es noch weniger an Gelegenheit, sich Veränderungen und Gemüthsergötzlichkeiten zu machen.

Dieser Aufsatz ist nur wider die **Zunftmäßigkeit** solcher Gesellschaften; wider die **Tyrannei**, welche eine solche Zunft oft gegen ihre Mitbürger, unter dem Schutz ihrer Gesetze, ausübt, und endlich wider den **verderblichen Einfluß**, den dergleichen Zünfte und begünstigte Schwärmereien **auf die Sitten und Denkungsart der Bürger** nothwendig haben muß.

Um recht lebhaft überzeugt zu werden, wie lästig und drückend die Schüzzengesellschaften heutiges Tages dem Staate sind, untersuche man nur ihre **erste Veranlassung**, den **Zweck ihrer Stiftung**, und den wesentlichen **Vortheil, den sie ehemals dem Staate leisteten.** Hiermit vergleiche man ihren **jetzigen Zustand**, und untersuche dann: **ob sie jetzt noch dem Zweck ihrer Stiftung ein Genüge leisten?**

In der Geschichte ists eine ausgemachte Sache, daß der große deutsche König, **Heinrich** der I., nach der berühmten Schlacht bei Merseburg, den seiner Größe würdigen Entschluß faßte, feste Plätze im Reiche anzulegen, sie mit geübten Kriegern zu besetzen, um dadurch den verheerenden Streifereien der Hunnen Einhalt zu thun. Er hob in solcher Absicht **den neunten Mann** vom Lande aus, setzte ihn in die, mit Graben und Mauern umgebenen Plätze, und nannte diese neuen Bewohner der **Burg**, oder der Städte, **Burgmänner**, oder **Bürger**. Denn nach der damaligen Art zu kriegen, ehe das mörderische Schießpulver erfunden war, und als man nur mit Bogen und Pfeilen, oder Armbrüsten, und dem Degen in der Faust fochte, gaben die gewöhnlichen Stadtmauern mit ihren Thürmen und Graben einem Orte eben den Schutz und die Sicherheit, welchen heutiges Tages die vollkommensten Festungswerke kaum leisten können.

Diesen **Burgmännern** oder **Bürgern** machte der König einzig und allein die **Vertheidigung der Stadt** zur Pflicht. Von diesem Augenblick an durften sie nicht mehr für ihren eigenen Unterhalt sorgen. Die Leute auf dem Lande mußten ihnen alles liefern, was sie nöthig hatten. Kurz, die **Burgmänner** solten **ganz Soldat** seyn. Sie solten nicht durch Nahrungsgeschäfte von ihrem Dienst, und von **der beständigen Uebung in den Waffen** abgehalten werden. Die **Landesvertheidigung** war der einzige Zweck dieser Einrichtung, und die **ganze Anstalt kriegerisch.**

Die **Ehrliebe** ist von je her der Sporn gewesen, welcher den Soldaten zu kühnen und edlen Thaten gereitzt hat. Um also auch durch **Ehrliebe** diese Vertheidiger des Landes und der Städte zu tapfern Männern und Helden zu bilden, gab er ihnen ansehnliche Vorzüge und schmeichelhafte Freiheits-

heits-

heitsbriefe. Insonderheit ward die Uebung in den Waffen zur Gelegenheit genommen, die Ehrbegierde anzufeuern. Es wurden jährlich einigemal öffentliche Balgereien, **Stechspiele, Scheibenschießen**, und dergleichen Spiele angestellt. Wer dabei den mehresten Muth, Entschlossenheit, Stärke und Geschicklichkeit bewieß, der ward **von dem ganzen Volke den übrigen vorgezogen**. Er hatte in der Zwischenzeit bis zum künftigen öffentlichen Spiele, die **Oberstelle** bei ihren Zusammenkünften. Auf seine **Gesundheit** ward **zuerst** getrunken. Man nannte ihn einen Sieger, Ueberwinder, oder König. Daher noch jetzt der Ausdruck: **Scheibenkönig, Vogelkönig**. Man führte ihn mit Pomp und Gepränge in seine Wohnung. Man beschenkte ihn mit Ehrenzeichen, mit der Befreiung von gewissen Abgaben, und mit der Benutzung gewisser Grundstücke. Selbst die schönsten und vornehmsten Damen gaben ihm durch allerhand Schmeicheleien ihren Beifall zu erkennen, sie zogen die tapfersten und geschicktesten Fechter und Schützen, den trägern und ungeschicktern vor.

Bei Leuten, die nicht alles Gefühls unfähig waren, konten so mächtige und vielfache Reitze nicht leicht ihres Zwecks verfehlen. Und der Erfolg hat es gezeigt, daß die Deutschen von dieser Zeit an den Hunnen und allen übrigen Nachbaren weit überlegen gewesen sind, und daß diese Veranstaltung wahre Tapferkeit und alle Kriegstugenden hervorgebracht habe.

Ich habe vorhin gesagt, daß **die Bürger**, welche die Städte vertheidigen mußten, um derentwillen die Stechspiele angestellt wurden, und unter denen, wie wir vorhin gesehen haben, das **Erbe des Heergeräths** eingeführt worden, sich um gar keine bürgerliche Nahrung bekümmern dürfen, sondern, daß ihnen ihr Unterhalt vom Staat gegeben worden sey. Auf diesen Satz lassen sich die Historiker nicht gern ein. Sie läugnen ihn weder gerade zu ab, noch wollen sie das Ansehen haben, ihn gewiß zu behaupten. Dahin gehört unter andern der verdienstvolle Herr Syndicus Sieber zu Goslar, in seiner Abhandlung von den Schwürigkeiten das Reichsgesetz vom 16ten Aug. 1731 in den Reichsstädten in Ausübung zu bringen S. 174. und 186. Die Sache ist aber ausser allem Zweifel. Man beruft sich mehrentheils auf das Zeugniß des **Wittechinds** a). Dies ist aber sehr schwankend und unbestimmt. Inzwischen sagt derselbe doch ohne alle Zweideutigkeit, daß die übrigen **acht für den neunten Mann säen und ernten solten**. Er will uns zwar versichern, daß diese städtischen Krieger **die Wohnungen für die übrigen acht Landleute gebauet hätten**. Dies widerspricht aber aller historischen Wahrheit. Denn wenn der neunte

a) *Wittechindus Corbei;* apud *Meibom.* rer. germ. T. I. p. 639.

Mann für sich und die übrigen acht Männer hätte in der Burg Wohnungen bauen sollen, so hätte ja die ganze Mannschaft in die Stadt ziehen müssen. Allein, es ist nur der neunte Mann in die Stadt gesetzt. Es ist vielmehr bekant, daß die Deutschen im Anfange alle Schmiede- Maurer- Zimmer- Schuster- und dergleichen Arbeiten durch ihre Knechte verfertigen lassen b). Die Edlen und Freien waren allein der Turniere und Stechspiele so wie der Kriegsdienste fähig.

Ueberdem wird des Wittechinds Nachricht durch das, vom Conring c) angeführte Zeugniß des *Sigeberti Gemblacensis* ad annum 925 erläutert und bestimmt. Es heißt nemlich daselbst, acht Mann solten sich auf dem Lande, der neunte aber in der Stadt aufhalten. Erstere solten für den neunten Mann das Feld mit bearbeiten, der neunte Mann aber solte den dritten Theil der Früchte in der Stadt für seine übrigen acht Kameraden in den dazu zu erbauenden Vorrathshäusern aufbewahren; damit man zur Zeit des Krieges ein beständiges Magazin von Korn und Wein vorräthig hätte. Denn dieser Vorrath würde auf dem platten Lande beim Einbruch der Feinde nicht sicher gewesen seyn. Conring ziehet hieraus mit vollkommenem Rechte die Folge: daher mußte, nach dem Befehl des Heinrichs, der neunte Krieger in die Stadt ziehen; denn nur die Edlen und Freien fochten fürs Vaterland. Und diesen Kriegern wurde ihr völliger Unterhalt vom Lande gereicht, ohne daß sich dieselben mit einiger Arbeit abgeben durften d).

Eben dieser Meinung ist auch Barre in seiner allgemeinen Historie von Deutschland e). Und diese Behauptung wird durch die von mir oben angeführte Maynzische Chronik sehr unterstützt. Nach derselben sollen die Burgmänner nicht zimmern und mauern, sondern sich in

b) *Lex Burgund.* tit. 21. §. 2. *Capitulare Caroli M.* 45. *Lex Alamannorum.* tit. 79. n. 7. apud *Georgisch.* p. 356. 614. & 230 *Pistor.* script. jur. germ. T. 2. p. 653.

c) In exercit. de urb germ. Helmst. 1641. §. 82. Die Worte dieses Geschichtschreibers sind zu entscheidend, als daß ich mich enthalten kan, sie hieher zu setzen. Rex Henricus, heißt es: agrarios milites recensens, ut octo eorum in agris, nonus vero in urbe moraretur & octo in agris *& nono laborarent:* nonus vero in urbe tertiam partem omnium frugum illorum servaret in ædibus ad hoc exstructis, ut in bello nihil earum rerum deesset, urbesque rebus & vini plenæ essent.

d) l. c. §. 83. Seine eigentlichen Worte sind diese: Igitur ex Henrici instituto, nonus quisque ingenuus in urbem concessit. Soli scilicet ingenui ea tempestate militabant. *Atque omnibus his victus ex agro allatus est, nullo suo labore.* Quod ad robur urbium fecit plurimum.

e) Im 2ten Bande, 444. S.

in den Waffen üben, damit sie sich in ihrer Rüstung kehren und wenden könten, wenn sie im Ernst mit dem Feinde fechten solten.

So verhielt sich die Sache, in der ersten Periode von dem ersten Zeitpunkt der Erbauung der Städte. Als aber in den folgenden Zeiten das Lehnwesen, und die damit verbundenen Kriegsdienste in Deutschland mehr in Gebrauch kamen, änderte sich die Sache schon etwas. Der Adel und die Ritterschaft erhielt dadurch nähere Verpflichtung, das Vaterland zu vertheidigen. Die Sitten verfeinerten sich, und die Deutschen lernten mehr Bedürfnisse kennen. Man gewöhnte nach und nach den Bürger zum Handel, zu Künsten und Handwerkern, und überhaupt zur bürgerlichen Nahrung. Der Unterhalt, den er anfänglich von dem Lande bekommen hatte, hörte auf. Nur im äußersten Nothfall mußte der Bürger die Stadtmauern und Wälle mit den Waffen besteigen. Die öffentlichen Balgereien und Stechspiele wurden nach und nach ein Vorrecht des Adels, und verschwanden zuletzt ganz aus den Städten.

Der Bürgerstand, dem doch ein mal Ehrbegierde und Kriegsgeist eingepflanzt war, wurde gewissermaaßen dadurch schadlos gehalten, daß man ihm das Stadtregiment, und die Verwaltung der Gesetze und Policei anvertrauete, und sonst seine Vorzüge erweiterte.

Der eingeprägte Kriegsgeist würkte inzwischen so viel, daß die öffentlichen Ergötzlichkeiten und Volksspiele noch immer ein kriegerisches Ansehen behielten. Es fehlte ihnen an geselligen Unterhaltungen bei ihren Gesellschaften und Zusammenkünsten. Man wußte nichts von öffentlichen Schauspielen, von Bällen und solchen Spielen, welche die Zeit auf eine angenehme Art vertreiben. Daher bestanden ihre öffentlichen Lustbarkeiten mehrentheils in Scheiben- oder Vogelschießen mit Bogen und Pfeilen, oder Armbrüsten. Je mehr sich aber die Sitten verfeinerten, je mehr fiel auch der Geschmack an solchen Spielen.

Nun nahete der Zeitpunkt heran, daß alles, was zum ehrlichen Bürgerstande gehörete, in Gilden und Zünften verfaßt seyn wolte. Vom Kaufmann bis zum geringsten Handwerker, vom Bierbrauer bis zum Müller, Lehmentierer und Schornsteinfeger, rang man nach Gildeprivilegien. Diese Sucht ergrif endlich auch die Liebhaber vom Scheiben- und Vogelschießen. Sie erhielten ihren Zweck; sie errichteten Schützengesellschaften, und machten Zunftgesetze, die sich zum Theil bis auf unsere Zeiten erhalten haben.

Wo ist eine öffentliche nützliche Anstalt, die nicht durch die Länge der Zeit dem Mißbrauch unterworfen gewesen wäre? — Diesen Satz bestätigt auch die Geschichte der Schützengesellschaften.

Nachdem nemlich das Schießpulver erfunden; nachdem jene Staats-

verfassung, in welcher die Schützengesellschaften ihr Daseyn erhalten hatten, ganz umgeschaffen worden, nachdem **der stehende Soldat** errichtet ist und eine ganz andere **Landesvertheidigung** statt gefunden hat; — sind die **privilegirten Schützengesellschaften** so überflüßig, als die ehemaligen **Turniere**, die öffentlichen Stechspiele und Balgereien.

Selten mögte wohl der Fall kommen, daß in einer großen stark bevölkerten Festung die Bürgerschaft genöthiget seyn mögte, die Wälle und Mauern mit dem Schießgewehr zu besteigen, und die Stadt wider den belagernden Feind zu vertheidigen. Und dies ist allenfalls die einzige Ausnahme, welche ich bei meiner Behauptung zulassen kan. Bei allen übrigen Städten, Flecken und Dörfern sind **die Schützengesellschaften** ganz **überflüßig**; mehrentheils **schädlich**; — zwar nicht immer im gleichen Maaß **verderblich**; aber doch immer **schädlich**.

Gehet der Inhalt der Schützenprivilegien dahin, daß einer Gesellschaft von der Obrigkeit die Erlaubniß gegeben wird, des Jahrs **einen oder zwei Tage** sich an einem öffentlichen Platze, **wo Niemanden Schaden dadurch zugefügt wird**, mit dem Schießen zu belustigen; enthält ein solches Privilegium Gesetze, welche auf Ordnung, Ruhe und Mäßigkeit abzielen; ist dabei aller **Zwang verboten**, andere Mitbürger, welche keinen Geschmack an dieser Art Spielen finden, zu zwingen, daran Theil zu nehmen; wird von der Obrigkeit dafür gesorgt, daß die Gewinnste, und aller übrige Aufwand hierbei **nicht übertrieben werde**; — wer wolte eine solche Anstalt tadeln?

Man betrachte aber nur die Schüzzenprivilegien, wie sie **gewöhnlich sind**: — wie sehr weichen sie von diesem Bilde ab! — Erschröcken muß man über den Mißbrauch der unter dem Schutze solcher Privilegien begangen wird.

Damit ein Jeder einsehen möge, daß ich die Sache nicht übertreibe, will ich nur **die Schützengesellschaft** in meiner Vaterstadt Quedlinburg beschreiben. Wie viele ähnliche wird man nicht, besonders in den Reichsstädten, antreffen!

Ein Hauptgesetz in dem Quedlinburgischen Schützenprivilegium ist dieses, daß ein jeder junger Bürger, der im vorigen Jahre das Bürgerrecht gewonnen hat, durchaus verbunden ist, wenigstens dreimal zu dem Probeschießen zu kommen und mit zu schiessen. Will, oder kan er nicht: so muß er dafür 1 Rthlr. 8 gr. an die Schüzzenkasse bezahlen.

Ein jeder junger Bürger ist ferner verbunden, bei den öffentlichen Aus- und Einzügen der Schützen zum solennen Schießen, mit **Ober- und Untergewehr** zu erscheinen; nicht nur zu erscheinen, und zu paradiren, sondern **auch würklich** mit zu schiessen. In den vorigen Zeiten konte ihn keine Geldstrafe davon befreien. In

In den jetzigen Zeiten läßt man sich den Einsatz zum Scheiben- und Vogelschießen von ihm zur Kasse erlegen, und ziehet überdem noch wenigstens **Einen Rthlr. Strafe, wegen des unterlassenen Aus- und Einzuges zur Kasse.** Also ist ein jeder Bürger **verbunden an dieser Lustbarkeit** Theil zu nehmen; oder seine Weigerung **mit Gelde zu büßen.** Man hat wohl gar Versuche gemacht, charakterisirte Personen, Gelehrte, und Candidaten der Rechte zu diesen Aufzügen und Mitschießen durch Processe zu zwingen. Kaum, daß solche Personen sich, mit einigem Verlust von Kosten, dieses Joch haben vom Halse schütteln können.

Das zweite Gesetz, über dessen Härte meine Leser urtheilen sollen, ist dieses: daß alle Jahr ein neuer **Oberschützenmeister** aus der Bürgerschaft erwählet wird, und ein Jeder, den diese Wahl trift, solches Amt annehmen, oder 8 Rthlr. Strafe zur Schützenkasse erlegen muß. Das **Oberschützenmeisteramt** bestehet darin, daß er das ganze Jahr hindurch, bei 10 Rthlr. Strafe, bei allen Zusammenkünften der Schützenbrüder zugegen seyn, die vorfallenden Händel, nach Vorschrift der Gildebriefe, schlichten; bei jedesmaligen öffentlichen Aus- und Einzügen mit einem Sponton und Degen die Schützengesellschaft, — welche paarweise folgt mit Ober- und Untergewehr, Fahnen, Trommeln und Musikanten, begleitet von einem Dutzend Kindern, mit breiten Ordensbändern und vielen silbernen Schildern geschmückt, so die silbernen Gewinnste und einige kleine Fahnen tragen, und mit einem Manne, der einen hölzernen Vogel in der Gestalt eines Adlers, aber so buntscheckigt angemalt und vergoldet, wie ein Weihnachtspüpgen: oder eine Scheibe trägt; — aufführen, und sonst noch verschiedene Geschäfte besorgen muß, bei welchen er selbst leicht in gewisse, in den Artikelsbriefen gesetzte Strafe verfallen kan. Die wichtigste Obliegenheit eines neuen Oberschützenmeisters bestehet endlich darin, daß er wenigstens einmal der ganzen Schützengesellschaft und den Herren Deputirten einen festlichen Schmauß geben muß, der, nach jetzigen Sitten nicht wohl unter 50 Rhlr. ausgerichtet werden kan.

Um sich einen vollständigen Begrif von den Geschäften des Oberschützenmeisters zu machen, muß man wissen, daß, nach Vorschrift der Gildebriefe von Ostern an bis zum Ausgang des Augusts, die Schützengesellschaft wöchentlich 1 oder 2 Tage zusammen komt, um zur Probe zu schießen; und daß die letztern 4 bis 6 Wochen fast täglich geschossen wird. An allen diesen Schießtagen muß der Oberschützenmeister auf dem Schießplatz seyn. Es kommen auch wohl außerordentliche Veranlassungen zur Zusammenkunft, wo etwas beschlossen und beredet werden soll. Vom Ausgang des Augusts bis zum Anfang des Octobers hat er einige Ruhe. Nach dem 16ten Oct. wird wiederum zur Wahl ei-

eines neuen Schützenmeisters geschritten. Dieses patriotische Geschäft, die Abnahme der Schützenrechnung; die nöthigen Baue und Reparaturen der Vogelstange, und dergleichen; die oft vorkommende Streitigkeiten und Processe der Gesellschaft mit Fremden, oder der Mitglieder unter einander; dieses alles erfordert manche außerordentliche Zusammenkunft.

Wer siehet nicht sogleich, daß ein Kaufmann, Handwerksmann, Künstler, und überhaupt ein jeder Bürger, der durch bürgerliche Geschäfte sich ernähren muß, seiner Nahrung und Gewerbe, durch die beständige Versäumniß einen mächtigen Stoß giebt, wenn er dieses Oberschützenmeisteramt annimt. Ich will noch nicht einmal der vielen Kosten und Zehrungen außer seinem Hause gedenken, welche mit den öftern Zusammenkünften verbunden sind, und die einen Anfänger besonders sehr entkräften. Daher würde kein Vernünftiger dieses Ehrenamt freiwillig annehmen, wenn ihn nicht die schwere Hand der Obrigkeit, durch harte Strafen und Drohungen nöthigte, solches zu übernehmen.

Ehemals war nur eine Strafe von 3 Rthlrn. auf die Verweigerung dieses Amts gesetzt. Diese Contribution gab ein junger Bürger gern. Daher konte die löbliche Schützengesellschaft in vielen Jahren keinen Oberschützenmeister bekommen. Die hiesige Schützengesellschaft wußte sich aber des Zeitpunkts recht arglistig zu bedienen, daß die Höchstselige Durchlauchtigste Aebtissin **Maria Elisabeth**, aus dem Hause Holstein, im Jahre 1718, als sie eben zur abteilichen Würde gelangt war, und ihre neuen Räthe noch zu wenig Kenntniß von den hiesigen Angelegenheiten hatten, in einem besondern **Gnadenbriefe** die Strafe der 3 Rthlr. zum Besten der Schützenkasse, bis auf 8 Rthlr. erhöhete. Das waren eiserne Haken zwischen die Ruthen geflochten, mit welchen die Schützengesellschaft ihre Mitbürger zu geißeln schon vorhin privilegirt war. — Aber doch noch nicht grausam genug! Man ging noch weiter.

Die **erhöhete Strafe der 8 Rthlr.** hatte zwar die Würkung, daß die Schützengesellschaft nunmehro eine mehr als zwiefach verdoppelte Contribution, unter dem Titel einer **Oberschützenmeisterwahl**, unter die Bürgerschaft ausschreiben konte. Allein einen **Oberschützenmeister** erhielt die Schützengesellschaft dennoch nicht. Denn ein jeder erlegte lieber die gnädigst verordneten 8 Rthlr. Strafe, als daß er das Amt selbst hätte annehmen sollen.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

62tes Stück.

Montag, den 2ten August 1784.

Ueber einige besondere und schädliche Rechte und Gewohnheiten.

(Schluß.)

Billig hätten die Oberen daraus abnehmen sollen, daß es nun Zeit sey, die Härte des Gesetzes zu mildern. Sie hätten einsehen müssen, daß das Amt des Oberschützenmeisters zu drückend und zu lästig für die Bürgerschaft sey. Allein, die bisherige Erfahrung hatte gerade die entgegengesetzte Würkung. Es ward befohlen, daß in jedem Jahre nur acht zum Schützenmeisteramt erwählte Personen das Recht haben solten, sich mit 8 Rthlr. loszukaufen; der **neunte Mann** aber solte durchaus verbunden seyn, das Amt anzunehmen. Also ist die Schützengesellschaft jetzt berechtiget, alle Jahr 64 Rthlr. unter dem Titel des Oberschützenmeisters als einen Beitrag zur Schießkasse, unter der Bürgerschaft auszuschreiben. Sehr selten ist der Fall, daß der vierte oder fünfte Mann, weil er die Lasten dieses Amts nicht kennet, oder weil ihm das Spiel gefällt, die Wahl annimt, und denn zum Leidwesen der Schützengesellschaft, die Einnahme sich etwas vermindert.

Außer dem, daß **alle jungen Bürger** im ersten Jahre gezwungen sind, mitzuschießen, sind auch **alle Gilden** und **Handwerker** verbunden, nach ihrer Größe einen oder mehrere Schützen jährlich zum Schießen zu stellen.

Was beweiset nun dieser Zwang, diese unerhörte Härte anders, als daß die Gesetze ein Spiel, eine Lustbarkeit begünstigen wollen, das nicht mehr dem Geschmack und der Denkungsart unserer Zeiten angemessen ist? — Wäre das Scheibenschießen ein **allgemein geliebtes** Spiel: so würden Gesetze nöthig seyn, um der Spielsucht **Einhalt zu thun**.

Wie würde man lachen, wenn eine hochweise Policei ein Gesetz geben wolte, daß alle jungen Bürger und einige Abgeordnete von allen Gilden und Handwerkern den ganzen Sommer hindurch wöchentlich wenigstens ein oder zweimal an einem gewissen Ort zusammen kommen solten, um **Karten zu spielen oder Kegel zu schieben**; wenn sie dabei verordnete, daß **nicht geringer, als um 4 gr. Ein-**

satz gespielt werden solle; aber erhöhen könne man das Spiel so hoch als man wolle; wenn sie dabei festsetzte, daß alle Jahr ein Oberkartenmeister oder Oberkegelmeister aus der Bürgerschaft erwählt werden solte; wenn sie befehlen wolte, daß ein Jeder der dieses Ehrenamt verbitten würde, 8 Rthlr. Strafe zur Spielkasse erlegen müßte; wenn sie mehrere solcher Zwanggesetze hinzufügen wolte, als etwa in den Schützenprivilegien gelesen werden! — Ist das Scheibenschießen in den jetzigen Zeiten wohl um ein Haar wichtiger, als das Karten- und Kegelspiel? — Meine Leser mögen selbst urtheilen!

Nun haben wir noch ein Türkenschießen in Quedlinburg; eine wahre Merkwürdigkeit des 18ten Jahrhunderts! Ein Muselmann, und ein Königl. Preußischer Officier, beide fast in Lebensgröße, sind zu Pferde auf ein großes Brett gemalt, welches auf einem kleinen Wagen befestigt ist. Der Türke ist in der Stellung, daß er auf der Flucht dem ihm nachsetzenden Officier noch einen Hieb mit dem Säbel versetzen will; der Officier komt ihm aber durch einen Pistolenschuß zuvor. Dem flüchtigen Muselmann ist ein rothes Herz oder eine Scheibe auf die Brust gemahlt. Dies ist das Ziel, nach welchem geschossen wird, indem das Brett hinter einem Busch langsam hervorgezogen, nach erhaltenem Schuß aber geschwind wieder dahinter geschoben wird. — Der Einfall ist unstreitig so alt, als das Formular des Kirchengebets, in welchem man wider den Türken und Pabst betete. Aber wie passen diese Begriffe auf die jetzigen Zeiten? Wie kan ein solches Spiel jetzt von der Obrigkeit den Bürgern aufgedrungen werden? Wie können Männer von Einsicht und Geschmack diese Possen, ohne Widerwillen, mitmachen? In den ältesten Zeiten mahlte man hinter den fliehenden Türken einen Unger mit einer aufgespannten Pistole. Vielleicht war dieser Gedanke noch erträglicher, als der, mit einem preussischen Officier.

Von diesem Türkenschießen wird man leicht auf den Witz schließen können, der in der mit Devisen und Sinnbildern bemahlten Scheibe herrscht. Ich trage Bedenken, meinen Lesern mit der Erzählung derselben beschwerlich zu fallen. Es sind noch weit wichtigere Dinge, die ich von der privilegirten hiesigen Schützengesellschaft zu sagen habe. Ich will nemlich einen authentischen Auszug von der jährlichen Einnahme derselben dem Publikum vor Augen legen, damit man mit einem Blick übersehen kan, wie ausschweifend groß die Summe Geldes ist, welche allhier verschossen und verschmauset wird.

1) Ich will nur 15 Tage Probeschießen auf dem Walle annehmen. In manchem Jahre sind über 20 Tage geschossen. Nur 15 Schützen will ich auf einen jeden solchen Tag rechnen. Zur Ehre meines Vaterlandes muß ichs sagen, daß sonst

50.

50. 60. und mehrere Schützen an solchen Tagen gewesen sind; daß sie sich aber in dem letzten Jahrzehend bis auf 20. 24. oder 16 Mann vermindert haben. Es sollen hiervon $\frac{1}{3}$ mit 8 gr., $\frac{1}{3}$ mit 6 gr. und $\frac{1}{3}$ mit 4 gr. einsetzen. Dies macht auf jeden Schießtag 3 Rthlr. 18 gr. und zusammen 56 Rthlr. 6 gr.

2) Sechs Tage zum Probeschießen auf dem großen Schießplatze, der Alcers genannt; nach dem gelindesten Anschlage rechne ich nur 30 Schützen. Diese setzen alle Tage nach obigem Verhältniß, zum Gewinnst 7 Rthlr. 12 gr. Das macht zusammen — — 45 Rthlr. — gr.

3) Beim solennen Freischießen sind ehemals 200 und mehrere Schützen gewesen. Jetzt 70. bis 80. Wir wollen aber nur 60 Schützen annehmen. Hiervon setzen 30 Mann zum Einsatz 3 Rthlr.; 20 Mann zu eben dieser Absicht 2 Rthlr.; 10 Mann aber den gesetzmäßigen Einsatz mit 1 Rthlr. Dies macht insgesammt — 140 Rthlr. — gr.

4) Das Türkenschießen ist noch nie unter 60 Mann besetzt gewesen. Hiervon ist der Einsatz 8 gr. Also beträgt hiervon die Einnahme — — 20 Rthlr. — gr.

5) An eben diesem Tage wird zugleich nach einer Scheibe geschossen. Gewöhnlich 60 Schützen, und der Einsatz zu 8, 6 und 4 gr. Dies kan nicht wohl betragen unter — — — — — 16 Rthlr. 16 gr.

6) Ehe die Schützen mit dem sogenannten Frohsischen Freischießen den Beschluß machen, wird noch auf 3 Wochen, zwar nicht täglich, aber doch einen um den andern Tag, geschossen. Ich will, um die Rechnung so niedrig als möglich zu machen, nur 12 Tage annehmen, und, nach obigem Verhältniß die Mannschaft und den Einsatz bestimmen. Dies macht gerade — 200 Rthlr. — gr.

7) Das Frohsische Freischießen macht den Beschluß, und ist zahlreicher, als die gewöhnlichen. Ich rechne aber nur 60 Mann, und den Einsatz zu 1 Rthlr. 12 gr. Dies macht — — — 90 Rthlr. — gr.

8) Das feierliche Vogelschießen ist auf 80 Mann zum wenigsten zu schätzen. Ehemals waren es 150 bis 200 Schützen. Der Einsatz zu 1 Rthlr. macht — 80 Rthlr. — gr.

Summe von dieser Seite 567 Rthlr. 22 gr.

Summe von voriger Seite	567 Rthlr. 22 gr.
9) Die gewöhnlichen und gewissen Geschenke von der Durchlauchtigsten Aebtissinn, dem hohen Kapitel, Magistrat und andern Collegien betragen — —	42 Rthlr. — gr.
10) Die **Parchentgelder**, oder die Geschenke zu den Gewinnsten beim Probeschießen machen —	21 Rthlr. — gr.
11) Von der Wahl des Oberschützenmeisters kommen jährlich ein — — — —	64 Rthlr. — gr.
12) Die Pächte von den Spiel-Buden und Victualienhändlern, die zur Schießzeit auf den Schießplätzen feil haben, sind nicht alle Jahr gleich. Ich thue der Sache aber nicht zu viel, wenn ich sie anschlage zu —	40 Rthlr. — gr.
13) Die ungewissen Einkünfte fürs Aus- und Einziehen der jungen Bürger, welche diesen Ehrenzug verbitten, und die in den gnädigsten Gildebriefen gesetzte Strafe erlegen, können, ein Jahr ins andere gerechnet, geschätzt werden zu — — —	40 Rthlr. — gr.
14) Am Zeitgelde der ordentlichen Schützenbrüder, imgleichen von Gilden und Handwerkern, die zu klein sind einen Schützen zu stellen, und daher auf ½ oder ¼ Mann ins Geld gesetzt sind, und endlich an Strafgeldern, nach den Gildebriefen, mögte zum wenigsten einkommen — — — — —	15 Rthlr. — gr.
Das wäre denn eine baare Summe von	869 Rthlr. 22 gr.

welche **alle Jahr** in Quedlinburg, nach der Vorschrift der Obrigkeit **verschossen** wird. Und doch bin ich mit meiner Rechnung noch nicht zum Schluß.

Zuförderst ist der Schmauß des neuen Schützenmeisters noch nicht darunter begriffen; eine Ausgabe, die wichtig ist, und in keinem Jahre wegfällt. Ferner ist weder das Pulver und Blei, das verschossen wird, noch die Raketten und Schwärmer, die des Abends der öffentlichen Schießtage, zum Lustfeuerwerke in die Luft fliegen; noch die außerordentliche Zehrung der Schützen an den öftern Schießtagen, noch die große Versäumniß der Schützen, welche Künstler und Handwerker sind, und dergleichen mehr, in Anschlag gebracht. Man rechne dieses alles so geringe und mäßig, als man will; solte nicht dennoch hierdurch jene Summe weit über

Eintausend Rthlr.

erhöhet werden? —

Endlich noch ein Wörtgen von dem **verderblichen Einfluß**, den solche öffentlich begünstigte oder vielmehr **anbefohlne anhaltende Schwärmereien**

mereien auf die Denkungsart und Sitten der Bürger haben!

Der junge Bürger, der den festen Vorsatz gefaßt hat, durch Fleiß und Arbeitsamkeit sich glücklich zu machen, und dem Staate nützlich zu seyn; dieser findet gerade in dem ersten Jahre seines Hauswesens die größten Hindernisse und Versäumnisse; solche Versäumnisse, die seinen ganzen Nahrungsstand zerrütten können. Er findet zugleich einen fast unwiderstehlichen Reitz, ein Schütze von Profession, und zugleich ein Müßiggänger zu werden. Das Spatzierengehen, die scherzhaften und muntern Gespräche in Gesellschaften und die Schwärmereien schmecken ihm besser, als saure Arbeit und Nahrungssorgen. Ein silberner Becher, ein blanker Löffel, die er im Anfange, durch irgend einen Zufall gewinnt, erwecken in ihm die Begierde, mehrere Stücke von der Art zu gewinnen. So wird unvermerkt die Lustbarkeit des Schießens bei ihm zur Leidenschaft. Und wie viele traurige Beispiele hat man nicht vor Augen, daß, durch diese Veranlassung, gute fleißige Bürger von ihrer anfänglichen Frugalität und Arbeitsamkeit zurück getreten und in kurzem ganz arm geworden sind?

Wie haushälterisch und sorgfältig berechnete man nicht die Tage, welche durch die **Abschaffung unnützer Festtage** dem Bürger zur Arbeit **geschenkt wurden**. Warum denkt man nicht auch so bei den **vielen Versäumnißtagen**, welche die Schützenprivilegien der Bürgerschaft geben? Solche Schießtage sind noch schädlicher, als wie Festtage. —

Oder fehlet es uns etwa an Gelegenheit, eine solche starke Summe Geldes, edler, wohlthätiger, und nützlicher anzuwenden? — Ich höre doch täglich bittere Klagen, daß die Anzahl der reichen und wohlhabenden Bürger immer geringer werde; daß die Nahrung in allen Ständen in Verfall gerathe; daß die Beiträge zu unserer Armenkasse sich so vermindern, daß man kaum im Stande ist, so viele Allmosen auszutheilen als nöthig sind, um das kaum abgeschaffte **Straßenbetteln** zu verhindern; daß es uns noch an einem, bei einer guten Policei unentbehrlichen Bedürfniß, an einem **Verpflegungshause für die Armen**, und an einem **öffentlichen Arbeitshause für muthwillige Müßiggänger und Taugenichts** – und an vielen andern Stücken ermangele!

Wie würde die Nachwelt das Andenken eines edlen Mannes, eines Patrioten, segnen, der mit Ernst die Hand anlegte, die Bürgerschaft von dem eisernen Joche der Schützenprivilegien zu befreien! Noch mehr aber, wenn er es dahin einleitete, daß ein Theil, der durch die übertriebenen Lustbarkeiten des Schießens verschwendeten Summen Geldes zur Anlage eines Arbeitshauses, oder einer andern nützlichen Anstalt verwendet werden müßte!

Quedlinburg. **G. C. Voigt.**

An Herr J. A. g. zu H.. r. über Sterbethalergesellschaften.

So wohlgemeint Ihr Aufsatz im 38ten und 39ten St. des Hannover. Magazins über jetzige Trauerpfenning- Denkthaler- und Sterbethalergenossenschaften zu seyn scheint, so viel unrichtiges habe ich darin bemerkt. Um die Dauer solcher Institute verdächtig zu machen und ihren Untergang mit vieler Gewißheit zu prophezeien, bringen Sie bloß auf einen Schein das zarteste Kindes Alter mit in Rechnung. Da Ihr Aufsatz öffentlich erscheinen und gegründete Wahrheit enthalten solte, so hätten Sie billig dieses Hauptumstandes wegen genauere Erkundigung einziehen müssen. Ich kan Sie versichern, daß in allen mir bekanten Instituten (bei sieben derselben bin ich selbst interressirt,) kein Mitglied unter 16 Jahren zugelassen wird, und von der Stift-Hildesheimischen Sterbethalergesellschaft kan ich Ihnen beweisen, daß in der 1ten Classe von 150 Mitgliedern, nur 9 unter 30 Jahren sind. Durch Kinder also, die noch so manchen tödtenden Krankheiten unterworfen sind, werden die Sterbefälle in dieser und allen ähnlichen Cassen nicht vermehret. Und wie sehr wird die Anzahl der jährlich Sterbenden verringert, wenn ich Ihren 2ten Satz annehme, daß im 40ten Lebensjahr von 55 Personen nur eine stirbt, macht von 110 Personen jährlich zwei. Bei Errichtung der Stift-Hildesheimischen Sterbethalergesellschaft aber sind, nach Anleitung der bekantesten Mortalitätstabellen einsichtsvoller Männer, z. E. eines Süßmilchs und Eulers, (diese haben Sie gar nicht erwähnt,) im Durchschnitt von 100 jährlich 3 gerechnet, mithin von 400 im Durchschnitt 12. Im ganzen ist diese Sterblichkeitsberechnung, so weit menschliche Wahrscheinlichkeit reichet, richtig, obgleich bei graßirenden Krankheiten in einem Jahre mehr Personen sterben können, dagegen in gesunden Jahren auch weniger aus der Welt gehen. Ihre Tabelle und Berechnung macht also die Dauer solcher Institute noch nicht im geringsten zweifelhaft. Doch, Sie führen einen andern und in der That wichtigern Umstand an, der den endlichen Untergang solcher Institute befürchten ließe, nemlich: daß die Zahl der abgehenden Interessenten durch neu hinzukommende schwerlich würde ersetzt werden. Ihren ersten Grund dieser Vermuthung fanden Sie dadurch gehoben, daß viele dergleichen Gesellschaften beizutreten, dadurch sich würden abschrecken lassen, weil einer so lange leben könne, daß er, um seinen Erben 400 Rthlr. zu versichern, 500, 600 und mehrere Rthlr. einsetzen werde, diesen Grund jener schwachen Vermuthung fanden sie dadurch gehoben, daß ein Mitglied der Stift-Hildesheimischen Sterbthalergesellschaft, wenn es für seine Person 400 Rthlr. beigetragen hat, solche in einer Summe wieder bekomt, welche alsdenn wie ein Sterbefall aufgebracht wird. Und ich halte mich auch noch immer überzeugt, daß dieses ein Mittel ist, um der Vermehrung der Sterbefälle in den folgenden

den Jahren vorzubauen: denn das wäre doch wohl billig, daß der, welcher 400 Rthlr. beigetragen hätte, alsdenn aufhörte, und dessen Erben auf seinen Todesfall den Sterbthaler erhielten. Alsdenn aber könten in den folgenden Jahren sowohl von denen, die noch beitragen, als auch von denen, die schon ihre 400 Rthlr. beigetragen haben, einige zugleich sterben, folglich die Sterbefälle vermehren. Dieses aber ist nicht so leicht möglich, wenn die 400 Rthlr. sogleich ausbezahlt und als ein würklicher Sterbefall aufgebracht würden, dessen Stelle aber mit einem neuen constitutionsmäßigen Mitgliede ausgefüllet wird; gesezt auch, daß dieser nicht leicht mögliche Fall einmal eintreten solte, da in einem Jahre außer den würklichen, noch ein fingirter Sterbefall aufgebracht werden müßte. Um jedoch das Publikum glaubend zu machen, daß auch dieser Umstand die Todesfälle vermehren, und diejenigen abschrecken würde, die vielleicht noch Lust haben mögten, einem solchen Institute beizutreten, leiten Sie, indem Sie sich selbst zum Beispiel nehmen, aus § 11. des Plans her: ich soll sogar gewiß seyn, daß wenn ich so glücklich bin, noch die Bezahlung des 400ten Rthlrs. zu erleben, ich alle 400 Rthlr. zurück erhalte, und wieder in die Möglichkeit gesetzet werde, für wenige Rthlr. den Sterbethaler für die Meinigen zu erhalten. Das erste ist wahr und bleibet festgesetzt, von dem leztern aber stehet kein Wort weder in §. 11., noch im ganzen übrigen Plan, vielmehr kan ein jeder vernünftiger Mensch daraus, daß kein Mitglied über 65 Jahr aufgenommen wird, schließen, daß dieses ganz unmöglich sey, wie ich bald nachher zeigen werde. Haben nun die 400 Interessenten, welche alle den Plan in Händen haben, bei Lesung jenes Schlusses in Ihrem Aufsatze den Plan nachgesehen, so werden sie gewiß alle die Köpfe geschüttelt und einer zu dem andern gesagt haben: das ist schon wieder nicht. — Ja im ersten Avertissement, welches gleichfalls ein jeder Interessent besitzet, heißt es ausdrücklich in der Erklärung über §. 11., daß derjenige, der bei Lebzeiten die 400 Rthlr. bekomt, von der Zeit an, (in Ansehung der Gesellschaft,) für todt angesehen wird, und nach dem Exspectantenplan kan ein Mann der 60 Jahre und eine Frau die 55 Jahre zurückgelegt hat, nicht mehr als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen werden. Derjenige aber der so glücklich ist, es zu erleben, daß er für seine Person 400 Rthlr. beigetragen hat, ist gewiß weit über jene Jahre hinaus, und nahe am goldnen Alter Um dieses auch den Schwachen begreiflich zu machen, nehme ich Ihre eigene Hypothese an, aus welcher Sie die traurige Folge herleiten, daß nach circa 30 Jahren, ein jeder alsdenn noch lebende Interessent den versprochenen vollen Sterbethaler zu fordern hat. Jeder in ein und eben demselben Jahre? Selbst der in dem Jahre erst neu hinzugekommene Interessent? Ja alle zuverläßig alle. — Sie nehmen an, daß ein Jahr gegen das andere gerechnet, jährlich von 33, nur einer stirbt, das betrüge von 400 jährlich $12\frac{4}{33}$.

Den Bruch fahren gelassen, lassen Sie uns die gerade Zahl 12 setzen, folglich bezahlt ein Mitglied der 1ten Classe jährlich 8 Rthlr., der 2ten Classe 12 Rthlr., der 3ten Classe 16 Rthlr., der 4ten Classe 20 Rthlr. und der 5ten Classe 25 Rthlr. Wenn man nun von einer jeden Classe ungefähr die Mitte der Jahre, (ein gegen den andern gerechnet,) annimt, z. E. in der 1ten 36, in der 2ten 48, in der 3ten 53, in der 4ten 57,

und

und in der 5ten 63 Jahre, so muß ein Mitglied, das die glückliche Zeit erleben soll, noch bei Lebzeiten seine beigetragene 400 Rthlr. wieder heraus zu bekommen, in der 1ten Classe noch 50 Jahr, in der 2ten noch 32, in der 3ten 25, in der 4ten 20, und in der 5ten Classe noch 16 Jahr leben, alsdenn ist das Mitglied der 1ten Classe 86, der 2ten 81, der 3ten 78, der 4ten 77, der 5ten 79 Jahr alt. Wahrlich ein patriarchalisches Alter! Aber nun beantworten Sie bei jeder Classe die Frage, wie mancher von dieser an sich kleinen Anzahl wird so glücklich seyn, ein solches Alter zu erreichen? und wie ganz unmöglich ist es daher, daß alle Interessenten in einem Jahre ihre 400 Rthlr. zu fordern haben? Denn wenn ja höchstens 1 oder 2 Mitglieder von den 24 Mitgliedern der 5ten Classe nach 16 Jahren solches erlebten, so müssen die in der 4ten noch 4 Jahre, in der 3ten noch 9 Jahre, in der 2ten noch 17 Jahre, und in der 1ten noch 24 Jahre länger leben, ehe sie ihre 400 Rthlr. zu fordern haben, und so gehet es durch alle Classen und durch alle Jahre fort, bald fällt nicht der Postwagen um, sondern der Passagier vom Postwagen herunter, vergißt das Aufstehen, und ein andrer nimt seine Stelle ein. Und wie noch unmöglicher kan der in dem Jahre erst neu hinzugekommene Interessent seine 400 Rthlr. zu fordern haben? oder es müßten in dem Jahre alle 399 Mitglieder sterben, und er nur allein übrig bleiben, und doch gehet dieses bei einem Interessenten der 1ten Classe gar nicht an, weil der nur erst 399 Gulden beigetragen hätte, zugeschweige, daß der Postwagen nicht so lange halten, sondern auf der halben Station zerbrechen würde, d. i. wenn nur in einem Jahre 50 Interessenten ihre 400 Rthlr. zu fordern hätten, und von den übrigen noch 10 stürben, so würde in dem Augenblick das Institut scheitern, und alle noch übrigen Interessenten zu Fuße davon laufen, weil keiner Hofnung hätte, auch nur den letzten Beitrag zu retten. Was mich aber beruhiget ist dieses: so wenig nach 20, 30, 40, 50 Jahren alle 400 Interessenten in einem Jahre sterben werden, so wenig werden nach eben so viel Jahren 20 Interessenten zugleich vorhanden seyn, die 400 Rthlr. beigetragen, und also auch zu fordern haben. Denn unser Postwagen macht 5 Stationen, nur sehr selten fährt ein Passagier bis an die letzte, sondern auf jeder steigt ein oder andrer ab, und es lauren schon andere die wieder mit fahren, und hierauf komt alles an, daß der Wagen niemals leer fährt. Ich will daher das fatale Glückspiel nicht berühren. (O mögten Sie doch gegen diese wie gegen die Sterbekassen schreiben, aber nicht nur dagegen schreiben, sondern auch im Stande seyn, sie abzuschaffen und auszurotten! Jeder Patriot würde sie dankend ehren.) Ich will nur noch mit wenigem bemerken, daß es unserer Stift-Hildesheimischen Sterbethalergesellschaft an Rekruten nicht fehlen kan, noch fehlen wird. Freilich, ohne Prämie würde es gar bald daran fehlen, aber haben Sie nicht §. 4. unsers Plans die Ankündigung gefunden, daß, sobald 100 Exspectanten seyn würden, für diese eine Prämienkasse solte eröfnet werden? Dieses ist mit dem 1ten Mai d. J. geschehen, und es sind jetzt schon an 170 Interessenten, so, daß die Prämie auf den Todesfall eines Exspectanten bis an 140 Rthlr. beträgt. Der Plan dieser Prämienkasse wird einen jeden, der nicht muthwillig ungläubig ist, überzeugen, daß es an Rekruten auch in Zukunft nicht fehlen wird, wenn es anders, woran ich nicht zweifle, auch nach uns noch Menschen giebt, die es sich zur Pflicht machen, redlich und so viel möglich für die Ihrigen zu sorgen, und auch edeldenkende Menschen, die solche wohlthätige Institute durch ihren Beitrit unterstützen und befördern helfen. Und ohnehin läßt es sich doch wohl vermuthen, daß es z. E. 600 Interessenten, die an so vielen Orten umher wohnen, nicht schwer fallen wird, durch ihre Aufmunterung jährlich 8, 10 bis 12 Rekruten zu liefern.

Ihre noch übrigen Zweifel wegen Bestandbarkeit der jetzigen Sterbethaler-Institute, in specie der Stift-Hildesheimischen Sterbethalergesellschaft, lassen sich füglich aus dem vorhergehenden beantworten.

Hildesheim. H. A. Beyer.

Hannoverisches Magazin.

63tes Stück.

Freitag, den 6ten August 1784.

Versuch über die Ursachen, und die Mittel, den Verlust der Getreidekörner auf den Feldern zu vermindern.

Aus der, den vorigen schönen Anblick der Getreidefelder, nicht entsprechenden Leichtigkeit der Garben, nicht weniger als aus der jährlichen dichten, nicht gesäeten Saat, die auf den Feldern, die nach der Ernte gestreckt sind, auch alsdann noch aufschlägt, wenn schon vorher große Heerden Schweine sich auf denselben halb gemästet hatten, ist es schon oft, und längst erkant, daß auf den Aeckern beträchtlich vielmehr Getreide wachse, als von denselben eingeerntet wird.

Vielleicht könten Berechnungen es erweisen, daß die verloren gegangene Körner hinreichten, einen Mangel unter den Landleuten, wie der diesjährige, zu verhindern, oder doch merklich zu verringern.

Die Ursachen eines so ansehnlichen, und nachtheiligen Verlustes, schienen bislang bloß in dem Verstreuen der Aehren und Körner, unter den Erntewerkzeugen und Arbeiten, zu liegen; und daher sind, auch nur gegen diese nächste Seite, Mittel vorgekehrt; womit man freilich, weil es weit mehr entferntere Seiten giebt, zu kurz gekommen ist.

Da es um nichts geringers zu thun ist, als, vielleicht Millionen Getreidemassen, zum Besten der Menschheit, wenn auch nur erst künftig, zu retten; so wird man den Versuch, die mehreren Ursachen ihres bisherigen Verlustes aufzudecken, und die Mittel dagegen vorzutragen, nicht ungerne sehen. Die Voraussschickung einiger allgemeinen Erfahrungssätze verspricht hiezu mehr Licht, und Kürze. Solte ich damit zu weit her auszuholen scheinen, so bitte ich dies, wegen der Wichtigkeit der Sache, zu entschuldigen.

Erster Satz. Jegliches Getreide gebraucht in jeder Gegend, nach der Verschiedenheit ihrer Lage und ihres Bodens, ein verschiedenes Maaß von Zeit, um, von der Aussaat, zum reifen zu gelangen.

Die Ursachen dieser Erscheinung lassen sich nicht so leicht aus einander setzen, und deutlich machen, als die Erfahrung sie uns zeigt. Wir sehen die Saat auf höher liegenden Distrik-

ten langsamer reifen, als auf niedrigem und platten Lande. Felder von verschiedenem Boden zeigen uns eben diesen Unterschied. Die schweren und kalten, kommen in beiden Distrikten später zur Reife, als leichte und warme. Auf den Feldern ist dieser Unterscheid wieder an den Aeckern von verschiedener Erdart, Lage, Bearbeitung, und Bereitung, sichtbar. Allezeit reifet die Saat der natürlich wärmeren, und besser bearbeiteten und bereiteten Aecker, früher.

Zweiter Satz. Der besondere Gang der jährlichen Witterung, verfrühert, oder verspätert, die Reife der Getreidearten. Wärmere und trocknere Witterung, bringt frühe, die gegenseitige, späte Reife.

Dieser Satz bedarf keiner Erläuterung; nur muß man sich erinnern, daß Witterung und Boden immer zugleich auf das reifen der Getreide würken; und daß folglich einerlei Gang der Witterung, aber Verschiedenheit des Bodens, und seiner Bearbeitung und Bereitung, einen Unterschied, in der Zeit der Reife, hervorbringen.

Ich folgere aus beiden obigen Säzzen: Daß in Gegenden von mehr Mannigfaltigkeit der Lage des Bodens, der Bearbeitung, und Bereitung desselben, und des Ganges der Witterung, keine, auf gewisse Tage im Jahre eingeschränkte allgemeine Erntezeit vorhanden sey; und daß folglich, wenn der Landwirth hier oder dort glaubt, er dürfe die Kornsense, oder die Sichel, nicht früher oder später als in den Tagen kurz vor oder nach Jacobstag, an sein Feld setzen, er dies ohne alle Gründe, und bloß aus Macht eines altjährigen Vorurtheils glaubt.

Dritter Satz. Auf allen einzelnen Aeckern, sie mögen in den Feldern höherer oder niedrigerer Distrikte liegen, deren urbare Oberfläche mehr als eine Lage, und mehr als eine Erdart hat, reifet die Saat nicht allenthalben in gleichen Zeiträumen.

Der Beweis liegt zwar schon in den vorigen Sätzen; aber hier ist er genauer: Das hervorkeimen, wachsen, und reifen der Saat, wird, nebst der Luft und Sonne, durch einen gewissen Grad von Lockerheit, Feuchtigkeit und Wärme der Erde, bewürket, den theils die Erdart, theils die Lage, theils aber auch die, der Erdart und Lage angemessene Bearbeitung und Bereitung des Ackers, hervorbringen. Wenn demnach, die Oberfläche eines einzelnen Ackers, mehr Lagen und Erdarten als eine, aber, wie gewöhnlich, nur eine Bearbeitungs und Bereitungsart hat; so kan auf diesem Acker das keimen, wachsen und reifen der Saat, nicht allenthalben, mit gleichen Schritten fortgehen. Die Saat wird in ungleichen Zeiträumen reifen.

Vierter Satz. Die Länge der Zeiträume, worin die Körner der verschiedenen Getreidearten, unter gleichen Umständen, auf einem Acker hervorkeimen, verhält sich wie der Grad der Trockenheit derselben. Je ausgetrockneter die Körner sind, desto langsamer

samer keimen sie, unter gleichen Umständen hervor.

Die Wahrheit dieses Satzes beruhet auf Erfahrung; und wir sehen, daß Saamenkörner, die zu sehr ausgetrocknet sind, nun gar nicht mehr keimen. Wenn demnach die Einsaat eines Ackers zugleich aus mehr und aus weniger ausgetrockneten Körnern besteht; so keimt oder läuft die Saat in ungleichen Zeiträumen. Sie wird zwei- und dreiläufig. Und da nicht der geringste Grund vorhanden ist, warum das früher hervorgewachsene, nicht eher als das spätere, zum blühen und reifen gelangen solte; so ist klar, wie es denn auch die Erfahrung zeigt, daß die, aus einem Acker, aus ungleich ausgetrockneten Körnern hervorgewachsene Saat, in ungleichen Zeiträumen reifet. Es wird sich überreifes, reifes, und noch unreifes Getreide zugleich auf demselben befinden.

Ich folgere aus diesen zwei Sätzen: Daß sich bei allen Aeckern, deren urbare Oberfläche mehr als eine Erdart und Lage hat; oder deren Einsaat aus ungleich ausgetrockneten Körnern bestand, gar keine gewisse Erntezeit bestimmen lasse; und daß derjenige Landwirth am allerübelsten fahre, der auf solchen Aeckern die lezte Reife der Körner abwartet; wie sich dies gleich deutlicher zeigen wird.

Fünfter Satz. Wir sehen, daß, sobald die Körner der Getreidearten, in ihren verschiedenen Saamenbehältnissen, zur vollkommensten Reife gelangen, beide Theile auf einmal stärker auszutrocknen anfangen, und sich von den feinen Banden ablösen, durch welche sie mit einander verknüpft waren; da alsdann die Körner entweder mittelbar, durch das zusammenziehn, oder aufspringen der Saamenbehältnisse, so wie durch jede andere, von Wind, Regen, stoßen, reiben, erlittene Bewegung, oder unmittelbar, durch ihr eigenes Gewicht, sich von den Saamenbehältnissen trennen, und auf den Acker fallen. Hingegen nehmen wir wahr, daß die Saamenkörner, die noch nicht bis zum austrocknen reif sind, von jenen feinen Vereinigungsbändern, in ihren Saamenbehältnissen, festgehalten bleiben. Woraus ich folgere: Daß die Saat, die, es geschehe aus welcher Ursache es wolle, in ungleichen Zeiträumen zur Reife gelanget, viele reife Körner, sowohl vor als unter der Ernte, verliere; und daß folglich derjenige Landwirth, der mit der Ernte einer solchen Saat am längsten auf ihre völlige Reife wartet, an meisten von seiner Ernte einbüßen müsse.

Sechster Satz. Die zarten Vereinigungsbänder, von welchen die Getreidekörner, in ihren verschiedenen Saamenbehältnissen, vor ihrer vollkommensten Reife, noch fest gehalten werden, lösen sich schnell und völlig ab, wenn Körner und Saamenbehältnisse, nach von Nässe erlittener Aufquellung, wieder zusammengehn und eintrocknen. Eilig öffnen sich, oder ziehen sich die verschiedenen Saamenbehältnisse zusammen, stoßen und drän-

drängen die Körner von sich; und diese sinken, entweder durch ihr eigenes Gewicht, oder durch die geringste von außenher erhaltene Bewegung zur Erde. Die Aecker werden, vor und unter der Ernte, mit Getreidekörnern bedeckt, wenn gleich die Saat auf denselben zu gleicher Zeit hervorkeimete und reifte.

Auch diesen Satz dictiret die mit Beobachtung begleitete Erfahrung; und ich folgere daraus, daß sich nach Hagel, Sturm und Ueberschwemmung, kaum noch etwas fürchterlicheres für den Reichthum der Ernte gedenken lasse, als ein warmer anhaltender und von Sonnenhitze gefolgter Regen, zu der Zeit, wo die Getreidekörner und ihre Saamenbehältnisse, schon so weit zur Reife vorgerückt sind, daß sie einiger Ausquellung von Nässe und Wärme fähig geworden; und daß folglich, wenn der Landwirth, wie in hiesiger Gegend, um zu seiner Ernte nicht mehr als einmal Gehülfen zu dingen; oder sich mit denselben lustig zu machen; oder aus welcher andern Ursache es wolle die Rockenernte bis dahin verschiebt, daß der Weitzen zugleich mit geerntet werde, es beinahe schwer sey, ein dem Reichthum der Ernte gefährlicheres und nachtheiligeres Verfahren nur zu ersinnen.

Aus diesen sechs allgemeinen Erfahrungssätzen läßt sich folgendes Resultat ziehen:

Die Ursachen von den, in ungleichen Zeiträumen, keimenden und reifenden Saaten der einzelnen Aecker insbesondere; und der, von dem Landwirth verfehlte rechte Zeitpunkt sein Getreide zu schneiden überhaupt, sind die nächsten und würksamsten Ursachen von dem Verluste der Getreidekörner auf den Feldern. So lange also entweder die Oberfläche der einzelnen Aecker so beschaffen ist, daß sie mehr Erdsarten und Lagen hat, als eine; oder, so lange die Einsaat der einzelnen Aecker aus ungleich ausgetrockneten Körnern besteht; oder, so lange der Landwirth da, wo obige Fehler nicht vorhanden sind, die völlige, und übervöllige Reife des Getreides, abwartet, bevor er erntet; so lange gehen, vor und unter der Ernte, eine Menge der besten Körner verloren; und dieses ist immer desto größer jemehr entweder dort, die Beschaffenheit der einzelnen Aekker, und ihre Bearbeitungs- und Bestellungsart, oder ihrer Einsaat, die Zeitabstände der früher und später reifenden Getreidehalme vergrößert; oder, je länger hier der Landwirth auf die völligste Reife der Körner wartet; und je abwechselnder die Veränderungen der Witterung alsdenn sind. — Und eben so lange können, die geschicktesten Verbesserungen an den Erntewerkzeugen und Arbeiten, den Verlust des Getreides auf den Feldern, nicht allein verhindern; sondern es sind hiezu nebst ihnen noch mehrere, und der Sache angemessenere Mittel zu gebrauchen.

Das erste Mittel. Ich verlasse mich dazu, daß aufmerksame Landwirthe es bemerken, daß viele, ja ich mögte fast sagen, die mehrsten von ihren Aeckern, eine Oberfläche haben, die Stück- und Strichweise, aus mehr als einer Erdart bestehet. Die Folgen sind bekant, weil sie von mir angezeigt sind. Aber auch jeglicher Acker mit hohem Rücken, und tiefen Wasserfurchen an den Seiten, die Oberfläche desselben mag übrigens allenthalben nur eine Erdart haben, hat dennoch wenigstens zweierlei Lage und Boden. Auf dem Rücken nemlich ist die Lage höher und trockener, und die Erde lockerer und wärmer; hingegen an den Seiten gegen die Wasserfurchen zu, ist die Lage mehr niedrig und feucht, und die Erde mehr dicht und kalt. Eben dieses gilt von allen Hügeln und Sinken, die sich auf der Oberfläche einzelner Aecker finden. Die Würkungen sind in die Augen fallend. Die Spat steht nemlich in nassen und kalten Frühjahren, an den Seiten der Wasserfurchen, und in den Sinken auf der Oberfläche des Ackers weit zurück; wenn sie auf dem Rücken und Hügeln schon in Aehren schießt; und sie ist hier reif, wenn dort die oft spät erst nachgekommenen Sproßhalme noch ganz grün sind. Hingegen zeigt sich dies in trockenen und heißen Frühjahren oft umgekehrt; indem die Saat auf dem Rücken des Ackers, und auf den Hügeln seiner Oberfläche alsdann, aus Mangel an hinlänglicher Nahrung, mehr zurück blieb; da die Saat an den kältern und feuchtern Seiten der Wasserfurchen, und in den Sinken auf der Oberfläche ungehinderter fortwuchs. Sollen die bekanten üblen Folgen hievon vermieden werden; so ist hier die Regel:

Bemühe dich deine einzelnen Aecker so einzurichten, daß sie auf ihrer ganzen Oberfläche aus einerlei Erdart bestehn, und allenthalben eine gleiche Lage und Wasserfläche haben.

Geschwinder zu sagen als auszurichten! Ich gestehe es. Dennoch werden Fleiß und Ausdaurung, und eine geschickte Anwendung guter Einsichten, vieles erleichtern und beschleunigen. Wenn ein Landwirth nach diesem, für ihn höchst wichtigen Ziel, seine Lebenszeit ringet, und nur jährlich etwas merkliches ausrichtet; so wird seinem Nachfolger weniger zu thun übrig bleiben, er aber wird die Früchte seines jährlichen Fleißes, schon jährlich merklich genießen; und diese werden sich, zu seiner Aufmunterung, von Jahr zu Jahr vergrößern.

Es würde zudränglich seyn, einsichtsreichern Landwirthen die nöthigen Vorschläge hiezu zu thun. Sie wissen es, daß auf den Aeckern, unter den Sandarten, oft Leimarten; und unter diesen, dem Klay, und den schwärzeren Erden, oft Sand-, oder Leim-, oder Mergelarten stehen; und daß oft nur ein tieferes pflügen, oder hacken, oder das auswerfen der gezogenen Furche mit dem Grabscheid, schon größtentheils die Stellenweise nöthige Ver-

änderung an der Oberfläche eines Akkers bewürken können.

Ein geschickter Gebrauch angefahrener Erd- und Mergelarten wird auch vieles ausrichten; ja es giebt selbst einzelne Mergelarten, die, wenn die Aecker mit denselben stark genug belegt werden, die Oberfläche derselben, fast mit einem male zu einer gleichartigen umbilden; indem sie die ungeschlachteten Erdarten brechen und mildern; die zu lockeren verdichten; die kälteren erwärmen; die mageren fetter, die feuchteren trockener machen.

Was die Aecker mit hohem Rücken und tiefen Wasserfurchen betrift, deren Unnothwendigkeit und Unvortheilhaftigkeit längst erkant und erwiesen sind; so können uns diese noch weniger abschrecken. Es ist ausgemacht, daß sie nach gerade so entstanden sind, daß die ersten Bebauer zuerst den Pflug oder Hacken allezeit in der Mitte der Breite des Ackers ansetzten, und die Furchen an beiden Seiten der Länge, beständig einwärts zogen. Da auf diese Weise der Pflug, an den Seiten des entstehenden Rückens, so lange jährlich in eine neue unberührte Erde grif, bis die Aecker ihre jetzige Gestalt erhielten; so ist klar, daß auch die ganze Masse der Erde, die jetzt den Rücken eines Ackers ausmacht, nach und nach urbar geworden sey; und schon ehemals an den Seiten der Wasserfurchen Korn getragen habe.

Setzen wir nunmehr jährlich den Pflug allezeit zuerst an den beiden Wasserfurchen an, und ziehen die Furchen so lange auswärts, bis wir das unterste Schicht des Rückens, in der Mitte des Ackers, der Länge nach spalten; so werden unsere Aecker, so lange jährlich eine neue urbare Oberfläche, die sich lange Zeit ausgeruht und gestärkt hat, erhalten, bis die Rükken mit den Jahren endlich verschwinden, und unsere Aecker ihre erste wagrechte Oberfläche wieder haben. Diese Oberfläche ist die erste alte natürliche; und eben darum auch die fruchtbarste; aber auch die gleichartigste; wenn sie nicht etwa, vor uralter Zeit, durch gewaltsame Naturbegebenheiten, Fluthen, Volkane, Stürme, mit Seeconchilien, Bergschutt, Sand, u. d. gl. überschüttet gewesen ist; welcher Fall doch immer zu den seltenern gehöret, da man dergleichen Land lieber hat liegen lassen als urbar machen wollen.

Die auf diese Weise zu ihrer wagrechten Oberfläche wieder gekommenen Aecker, würden Regen und geschmolzenen Schnee, weit besser und geschwinder verschlucken als jetzt, da beide, von dem Rücken der Aecker, die oft nach durchdringender Nässe schmachten, wie von Dächern abschießen; und an den Wasserfurchen stehende Pfützen, zum Verderb der Saaten, machen. Aber es verstände sich von selbst, daß, wo in den Feldern, oder an einzelnen Aeckern, wegen der besondern Lage, oder des untern, besondern dichten Erdschichtes, einige Wasserabzüge nöthig wären, diese hier angelegt und unterhalten würden. So würde es auch allerdings erforderlich seyn, daß die

die Hügel und Sinken, (Tiefen,) auf den einzelnen Aeckern planirt, und solchergestalt jedem Acker eine ebene Oberfläche verschaffet würde. Ich berühre der Kürze wegen hier nichts von dem, was auf Feldern und Aeckern, die an den Seiten der Berge liegen, wegen ihrer besonderen Lage zu ändern und vorzukehren seyn würde; indem jeder Landwirth, dem an dieser Verbesserung ernstlich gelegen ist, das Nöthige zu dem vorhabenden Zweck, an Ort und Stelle, selbst einsehen und finden wird.

Das zweite Mittel. Wenn der Ackersmann den Pflug, oder Haken, so führt, daß er die härtern oder dichtern Stellen des Ackers, nicht fein und tief genug durchschneidet; oder, an den Seiten der Wasserfurchen, breitere Schollen herauswirft, und diese nicht ganz wendet; oder, wenn der Ackersmann die Egge, stellenweise, überweg hurfen läßt; oder, wenn er da, wo die Egge nicht genug würkt, die Erdschollen und Klösse nicht überall hinlänglich zerschlägt; oder, mit der Düngung mehr die unbedürftigen als bedürftigsten Stellen des Ackers trift; so entsteht hieraus eine Oberfläche, die nicht allenthalben gleich locker und fruchtbar, und den mildthätigen Einflüssen der Luft und Sonne, gleich offen ist; in welche alsdann die Einsaat stellenweise, bald tiefer, bald flächer fällt, und mit der Egge oder Schlagkeule, bald hinlänglich, bald nicht, bald aber auch zu hoch, bedeckt wird.

Wenn man einsieht, daß gleiche Würkungen nur von gleichen Ursachen und Umständen erwartet werden können, wird man sich alsdann überzeugen, daß die auf solche Aecker gesäete Getreidekörner, nicht in gleichen Zeiten hervorkeimen, und mit gleichen Schritten zur Blüte und Reife gelangen können? Und daß folglich, der Verlust vieler reifer Körner, vor, und unter der Ernte, unvermeidlich sey?

Die Regel ist also hier: Sorge dafür, daß dein Acker sowohl vor, als bei der Einsaat, allenthalben, auf gleiche Art, locker und milde gemacht, gedünget, geegget, und geklößet, werde.

Die Ausübung auch dieser Regel hat ihr Schweres. Sie ist da am wenigsten gänzlich zu bewerkstelligen, wo die Oberfläche der Aecker aus mehr als aus einer Erdart besteht; oder, wo sie sich, durch hohe Rücken und tiefe Wasserfurchen, Hügel und Tiefen, in mehr als einer Lage, befindet. So deutlich entspringen allenthalben Uebel aus Uebel.

Man wird sich bemühen jene Hindernisse wegzuräumen; und dann werden schmale, tiefe, und scharf gewandte Furchen; der Gebrauch der Kloßkeule, und der größeren, von Pferden bewegten Kloßschlage, dann aber auch die Walze, die der Einsaat unmittelbar folgt, viel Gutes zur Absicht ausrichten.

Der Schluß folgt künftig.

Einen Eßig zu verfertigen, der bei allen ansteckenden Krankheiten das beste Vorbauungsmittel ist *).

Bei allen ansteckenden Krankheiten, sie mögen Namen haben wie sie wollen, kan dieser **Pesteßig** viele Menschen dem Tode entreißen. Es ist Menschenpflicht denselben bekant zu machen, und Menschenpflicht, daß jede Haushaltung sich solchen anschaft, um im Fall der Noth auch seinem Nächsten, wie sich selbst, dienen zu können.

Man nimt **Raute, Salbey, Krausemünze, Wermuth** und **Lavendelkraut**, von jedem eine **Handvoll**, gießet zwei Maaß **guten Weineßig** darauf, setzet alles dieses in einem irdenen wohl bedeckten Geschirr in die heiße Asche, und läßt es **vier Tage** in der Wärme stehen. Wenn dieser Eßig hinlänglich digerirt hat, seihet man ihn durch ein sauberes Tuch, und füllet ihn auf gläßerne wohl vermachte Flaschen. In jede Flasche, von ungefähr einer halben Maaß, thut man noch ein halbes Loth **Kampfer**. Die obigen Kräuter sind bitter und balsamisch. Sie widerstehen der Fäulniß der Säfte und befördern durch ihre stärkenden Eigenschaften die nöthigen Abänderungen der Natur, worauf man bei ansteckenden Krankheiten hauptsächlich zu sehen hat. Die vorzüglichsten Kräfte **dieses Eßigs** bedürfen also keiner weitern Empfehlung; und es ist ausgemacht, daß man bei Blattern, Frieseln, Fleckfiebern, und bei allen faulen und bösartigen Krankheiten sich desselben, weil er viele Jahre gut bleibt, und sich immer noch verbessert, mit ungemein vielem Nutzen bedienen kan, ja, man darf sich bei dessen Gebrauch sicher und ohne Furcht in Nothfällen den Kranken nähern, wenn man ihn auf folgende Art braucht:

Man spült sich, bei ansteckenden Krankheiten früh, und auch oft des Tags den Mund damit aus, reibt sich mit selbigem die Schläfe und Lenden, schnupft ihn fleißig in die Nase, und trägt ihn beständig in einer Schwammbüchse oder Glase bei sich. Man riecht besonders so oft daran, als man sich kranken und angesteckten Personen nähert, oder in angesteckte Häuser gehet. Bei fieberhaften Anfällen, empfundener Schwäche des Magens und matten Gliedern, kan man sich dessen bedienen. Man nimt früh nüchtern einen Löffel voll zu sich, und wiederholt, je, nachdem man erwärmende Kraft davon spürt, dieses des Tages etliche mal, so auch besonders des Abends vorm Schlafengehen. — Wir wollen glauben, daß uns durch die Bekantmachung dieses Mittels, noch manche rechtschaffene Familie segnen wird. Den Herrn Krankengeistlichen ist dieses Mittel vorzüglich empfehlungswürdig.

*) Aus dem Münchner Intelligenzblatt.

Hannoverisches Magazin.

64tes Stück.

Montag, den 9ten August 1784.

Versuch über die Ursachen, und die Mittel, den Verlust der Getreidekörner auf den Feldern zu vermindern.

(Schluß.)

Drittes Mittel. Säet man z. B. altjährige und frische Gartensämereien durch einander gemengt aus; so bekomt man ungleiche, frühere und spätere, stärkere und schwächere Früchte, auf einem Bette. Die Ursache liegt unfehlbar darin, daß die altjährigen Sämereien ausgetrockneter als die frischen sind, und weder so viel noch so thätige innere Kraft zum vegetiren haben.

Mit den Getreidekörnern verhält sich dies nicht anders. Aber die Sache verdient hier um so weit genauer genommen zu werden, als es bekant ist, daß die mehrsten Getreidearten schon in ihrem zweiten Jahre so ausgetrocknet sind, daß sie zur Einsaat nicht mehr taugen.

Mir scheint es, daß sogar diejenigen Getreidekörner, welche auf einem Acker von ungleicher Saat, in verschiedenen Zeiträumen reifen, auch nachgehends, wenn sie gesäet worden nicht zugleich mit einander hervorkeimen, fortwachsen und reifen. Die Gründe zu dieser Meinung, denn leider habe ich keine Versuche angestellt, glaub ich darin zu finden: Erstlich daß Getreidekörner, die nach erhaltener Reife, in ihren Saamenbehältnissen, wechselsweis vom Thau oder Regen benetzt, und in der Sonne wieder getrocknet sind, schon einige innere Bewegungen ihrer Säfte, von derjenigen Art erlitten haben, die auf die Keimung geht, wodurch diese innere Kraft allerdings vermindert und geschwächt wird. Fürs andere aber auch, daß diejenigen Pflanzen einer Art, die mit einander auf engen Räumen aufwachsen, aber später hervorkeimten und sich bestärkten als die andern, nun von diesen durch das Vorwegnehmen der Nahrungssäfte und des Lichts unterdrückt, und so zurück gehalten werden, daß sie beständig, gleichsam nur hinterher stümpern, und folglich keinen Saamen von vollständiger Vegetationskraft von sich hoffen lassen; nein! niemals geben.

Die Sache ist wichtig, weil auch

bei der gleichartigsten Oberfläche eines Ackers, und der gleichmäßigsten Bearbeitung, Bereitung und Bestellung, dennoch durch das Aussäen, der in ungleichen Zeiträumen gereiften Getreidekörner, eine ungleich keimende und reifende Saat entstehen, und sich durch ihren Saamen auf immer fortpflanzen kan.

Dem sey wie ihm wolle, aufmerksamere Landwirthe haben längst bemerkt, daß diejenige Einsaat des Sommergetreides besser einschlage, die im Frühjahre erst kurz vor dem säen aus dem Strohe gedroschen, als von dem Boden genommen wird; nicht nur weil diese Getreidearten überhaupt leicht und sehr an der Luft austrocknen, und hiedurch von ihrer innern Kraft verlieren; sondern auch, weil es fast nicht zu vermeiden ist, daß sie nicht, wenn sie lange auf dem Boden liegen, und hier nicht sehr oft gewendet werden, aus ungleich ausgetrockneten Körnern bestehen, und hiedurch bestimmet werden, in ungleichen Zeiträumen zu keimen, d. i. zwei- drei- und mehrläufig zu werden; so haben auch diese Landwirthe beobachtet, daß diejenige Wintereinsaat den Vorzug habe, die auf einmal ausgedroschen, alsdenn sogleich im kühlen Schatten dünne ausgebreitet und hier oft gewendet werde; hinter welchem Verfahren gleichfalls nichts anders liegt, als die Vermeidung des Hervorkeimens der Saat in ungleichen Zeiträumen; und ich stehe daher keinen Augenblick länger an hier folgende Regel zu geben:

Wähle zu deiner Einsaat das Getreide derjenigen einzelnen Aecker, worauf die Saat am gleichzeitigsten hervorkeimete und reifte, und siehe wohl zu, daß die Körner, vor der Aussaat, keinen verschiedenen Grad von Austrocknung erleiden.

Ich finde nicht, was ich dieser Regel zur Erläuterung noch hinzufügen könte; nur können obige Bemerkungen nicht genug zu ihrer Benuzzung empfohlen werden; auch scheint der in verschiedenen Gegenden übliche Gebrauch, die Aehren in den Stiegen, mit einer Art von Strohmantel, gegen die Feuchtigkeit der Luft, und unmittelbaren Sonnenstralen zu bewahren, alle Aufmerksamkeit zu verdienen.

Viertes Mittel. Ernte deinen Acker niemals so spät, daß die Getreidekörner schon in ihren Saamenbehältnissen bis zur Härte reifsten; sondern ernte ihn, so viel möglich ist, in der Gelbreife der Halme; oder der Schoten und Hülsen.

1) In diesem Zeitpunkt haben alle Pflanzensaamen ihre völlige Reife; das ist, die Bewegungen und Modificationen der Säfte zur Vervollkommung der Saamenkörner, haben aufgehört; es fehlt denselben nichts mehr als noch ein gewisser Grad der Austrocknung, um dessentwillen sie noch kurze Zeit durch jene oben berührte zarte Vereinigungsbande, in ihren verschiedenen Saamenbehältnissen, festgehalten bleiben; den sie aber, ohne daß die Pflanze nothwendig auf ihrer Wurzel, oder diese

auf

auf ihrem Standplatz bleiben müßte, in jeder trockenen Luft nunmehr auf das vollkommenste erhalten.

2) Wir werden durch die Erfahrung belehrt, daß der in diesem Zeitpunkt, gewonnene Saamen der meisten Pflanzen, nicht nur am geschwindesten keime, sondern auch am besten vegetire; ja sie zeigt uns, daß verschiedene Saamen, die über diesen Zeitpunkt an ihrer Stelle bis zu ihrer Erhärtung, reif wurden, nunmehro bei weitem nicht mehr so viel Lebhaftigkeit und Stärke bewiesen, wenn sie gesäet wurden. Viele Saamenarten, die nach ihrer Austrocknung bis zur Härte nur schwer, oder gar nicht mehr keimen, werden desfalls durch weise Einrichtungen der Natur, schon denn mittelbarer und unmittelbarer Weise aus ihren Saamenbehältnissen gestoßen, oder gedrängt, wenn ihr Körper noch ganz frisch und voll Säfte ist, und in diesem Zustande durch mancherlei Wege zur Fortpflanzung unter die Erde gebracht. Andere dieser Saamen haben einen saftigen Umschlag um eine sehr harte Schale, in welcher sie liegen, erhalten; ja andere sogar ein volles fleischigtes Saamengehäuse. Dagegen giebt es nur wenige Pflanzensaamen, die durch mehr Austrocknung und Alter gewinnen; und zwar, den Leinsaamen etwa ausgenommen, doch nur bloß in der Hand der Kunst, und wenn man diese in den Gärten mehrere Jahre alt werden, oder sie in ihren Saamenbehältnissen bis zur Austrocknung und Erhärtung, auf den Stielen läßt, um entweder mehr Größe der Frucht, oder Ausfüllung der Blume und Farbenspiel zu erhalten; so zeigt dies destomehr, was solche Saamen gelitten haben, da beides Folgen von Pflanzenschwäche und Pflanzenkränklichkeit sind, so wie jede andere unnatürliche Gestalt und Größe der Blüte oder Frucht.

3) Die Getreidekörner, besonders diejenigen, deren Saamengehäuse an Aehren sitzen, verlieren, nachdem sie ihre Reife haben, von der Aufquellung die sie durch Wärme und Nässe, solte letztere auch nur vom Thau seyn, um desto gewisser leiden, je zuverläßiger sie in trockener und heißer Tageszeit um etwas eintrocknen, sowohl von ihrer physischen als ökonomischen Vollkommenheit.

Bei dieser Aufquellung löset sich nemlich die Haut des Kerns von demselben allmählig ab, wodurch nicht nur sie zusammenschrumpft; sondern auch die mehligte Substanz des Kerns auf seiner Oberfläche höher oder tiefer eine Veränderung leidet, wodurch sie zähe und dicht und zuletzt fast hornartig wird. Wer Einsichten in die Art der Entwickelung des Keims, des Würzelchens und der Saamenblätter aus dem Saamenkorne hat, begreift wie sehr durch diese erlittene Veränderung der Haut und des Kerns, die Keimung des Korns nachher gehindert, oder doch zurück gehalten werde. Aber auch die Hausmutter nennet so beschaffenes Getreide blind und dickschaligt; und hält es aus Erfahrung zu klaren

und weißen Brodmehle für untüchtig. Ich übergehe der Kürze wegen andere Fehler desselben, die sich allererst bei der Brod- und Weingährung des Mehles oder Schrotes zeigen, und auf Wohlschmack und Stärke entscheidend zu ihrem Nachtheil würken; nur kan ich nicht noch unbemerkt und unangezeigt lassen, daß man niemals mehr und schöneres Brod sieht und kostet, als dasjenige, was bei theuren und mangelhaften Zeiten aus denjenigen Körnern gemacht wird, die die Noth früher, als die Ernte anfing, von den Aeckern holte; und diese Erfahrung könte allein gegen alle Einwürfe wider das Ernten der Getreidearten in der Halbreife der Halme das Uebergewicht geben. Aber hier ist auch nach meiner Einsicht ein ganz entscheidender Versuch:

Als ich schon vor zwanzig Jahren über die Mittel zur Verminderung des Verlustes der Getreidekörner auf den Feldern nachdachte, doch eben wie andere nur an den Verbesserungen der Erntewerkzeuge und Arbeiten mit meinen Gedanken und Vorstellungen herumirrete und wie sie an Mitteln verzweifelte, stieß ich zuletzt auf den Gedanken, daß ein so ansehnlicher Verlust irgendwo in unseren Vorurtheilen gegründet seyn müsse; und daß vielleicht eine frühere Ernte als die gewöhnliche das Mittel, das man vergeblich suchte, seyn könte. Allein, eine gegenseitige Meinung aller Menschen die ich um mich her allgemein befolget sah, nahm diesem Gedanken so sehr allen weitern Eindruck auf mich, daß es mit ihm zu keinem Versuche kam, bis er im vorigen Sommer, kurz vor der Erntezeit mit Gründen begleitet zurück kehrte; da dann sogleich beschlossen wurde einen Versuch ins Werk zu setzen.

Der vorigjährige Winterrocken und Weitzen waren hier, und wie man hörte, fast in allen übrigen Gegenden vorzüglich schön. Dicht und stark von Halmen hatten sie die Blütezeit ohne Nachtfrost und Honigthau glücklich überstanden, und ihre Aehren waren bis in die Spitze voll. Eine der reichesten Ernten schien unfehlbar, als einfallende langwierige Hitze und Dürre, die doch mit den reichsten Thauen begleitet waren, die anscheinende Vollständigkeit der Körner bis auf die Halbreife der Halme verzögerten, wo nun ein erquickender Regen kam, der noch einen nachfolgenden versprach.

Alle Landwirthe der hiesigen Gegend waren der Meinung, der Regen werde dem Getreide noch helfen und ihm mehr gewünschte Grobkörnigkeit geben; daher dann kein einziger unter 14 Tagen ans ernten gedenken wolte.

Schnell stand mein Rocken in starker Sonnenhitze gleich nach dem ersten Regen da vor ihren Augen in Stiegen, und ungefähr 8 Tage nachher mein Winterweitzen auch. Die Körner von beiden waren noch so weich, daß sie unter dem Druck vom Nagel oder Zahn, platt und schleimig wurden. Man kam meine Ernte zu besehen, niemand aber rühmte was ich ge-

gethan hatte; doch der Mäher, das Gewicht des sinkenden Korns und der Stieger, die Schwere der Garben. Diese Leute bedauerten das frühe mähen; da sie sonst versicherten, sich eines so schweren Korns nicht zu erinnern. Mein Rocken erhielt in den Stiegen den mehrtägigen Regen, worauf die ganze Gegend noch ihre bessere Ernte bauete, und war in der Scheure als der anderen ihrer noch gemähet wurde. Die Mäuse hatten vor dem Mähen meinen Rocken stellenweise sehr beschädigt, so, daß ich beinahe $\frac{1}{5}$ Verlust rechnen konte, und die Sperlinge und Goldammern hatten meinen Weitzen, ob ich gleich gräßliche Niederlagen darunter anrichtete, und alle nur ersinnliche Verschanzungemittel anwandte, gewiß auf $\frac{1}{4}$ gezehntet; dennoch erhielt ich das sechste Korn vom Rocken, und etwas über das achte Korn vom Weitzen. Niemand in hiesiger Gegend hat so viel Rocken gehabt, wohl aber dieser oder jener Weitzen, weil die hiesige Weitzenart überhaupt nicht so leicht ausfällt als Rocken; fürs andere aber auch, weil der Weitzen bei dem ersten Regen in der That noch sehr weit von der Reife des Rockens zurück stand, mit welchem er jedoch, wie hier beständig üblich ist, zugleich, und also ziemlich in seinem rechten Zeitpunkt gemähet wurde. Mehrere Dörfer der hiesigen Gegend, die doch sehr zufrieden waren, haben nicht mehr als das dritte Korn von ihrem Rocken erhalten, andere noch weniger, und die Körner hatten keine Güte. Dies ist bei einer vorzüglichen Saat vor der Ernte ganz unbegreiflich, wenn nicht sehr viele Körner vor und unter der Ernte verloren gegangen, die übrig gebliebenen aber von der auf dem Halme erlittenen abwechselnden Nässe und Hitze, flaum und dickschaligt geworden sind. Ohne diese Ursachen ist es ganz unbegreiflich, wo im vorigen Sommer die reiche Ernte geblieben ist, welche die Getreidefelder allenthalben versprachen. Ihre Verschwindung muß nothwendig in einer um die Erntezeit allgemein geherrschten gleichartigen Witterung und Erntemaxime gelegen haben. Da die beide zu einem so großen Verlust an Körnern gleich unglücklich gewürkt haben. Beide, mein Rocken und Weitzen, waren vollständig, klar, glänzend und dünnschaligt. Sie hatten diese schönen Eigenschaften in so merklichem Grade, daß ein jeder sie sogleich erkante, und daß die hiesige Mühlenpächterin Röpern, mir aus freundschaftlichem Antrieb rathen ließ, ich mögte ja genug davon zu meinem eigenen Gebrauch behalten; indem sie sagen könte, daß sie dies Jahr fast wenig Korn so schön zur Mühle gefunden habe. —

Die Klagen, daß Gott oft Feld und Wiese segne, und doch nur leere Garben und verdorbenes Heu zu Scheure und Boden kommen lasse, kehren auf uns zurück, nachdem sie aus herrschenden Vorurtheilen und Saumseligkeiten entsprungen waren. Es giebt immer Zeitpunkte und Mit-

tel, die Gaben Gottes von Feld und Wiese glücklich einzusammeln. Solte es nicht unsere Pflicht seyn, erstere mit Voraussicht, Wahrnehmung und Fleiß zu benutzen; um letztere uns aber ernstlicher zu bekümmern und sie eifriger zu gebrauchen?

Wustrow. J. C. v. Rettberg.

Zusatz zum Versuch eines Verzeichnisses der vornehmsten Mineralwasser des Churfürstenthums Braunschweig-Lüneburg und seiner Gränzen.

(S. das 2te und 3te St. des Mag. von d. J.)

Die gute Aufnahme meines Mineralwasserverzeichnisses, besonders bei meinen auswärtigen Gönnern und Freunden, und das Verlangen derselben, solches, so viel mir möglich, vollständig zu machen, ist die Ursache, daß ich hier einen kleinen Nachtrag liefere. So bald ich Gelegenheit habe, mehr hieher gehöriges zu erfahren, werde ich solches ebenfalls bekant machen. —

In die Abtheilung der Gaswasser, und zwar zu den Braunschweig-Lüneburgischen, gehören noch folgende:

e. **Der Gasbrunn auf dem Jägerhofe bei Hannover.**

Entspringt in einem Keller des bei Hannover liegenden Jägerhofes, und ist bereits in den Hannoverischen Nützlichen Sammlungen vom Jahr 1756, Stück 58. und 92. beschrieben. Er enthält eine ziemliche Menge in Gas aufgelöstes Eisen, welches man schon aus dem Geschmack, und besonders aus dem sich so häufig absetzenden Eisenocher schließen kan. Auch die Probe mit Adstringentien beweiset solches, denn von ein wenig Gallapfelpulver wird ein Glas dieses Wassers sogleich stark violet gefärbt. Diese Quelle gehöret also mit Recht zu den Mineralwassern, und verdienet getrunken zu werden, denn wo martialische Wasser nützen können, wird dieses gewiß nicht ohne Würkung gebraucht werden.

f. **Der Heiligersbrunn.**

Ist ungefähr eine Stunde von Hannover, zur Rechten der Braunschweiger Heerstraße, nicht weit von dem Pferdethurm, von da der Wanderer durch einen angenehmen Weg zwischen vortreflichen Büchen und Eichen nach der in der Mitte des Holzes befindlichen Quelle geführet wird. Sie ist sehr wasserreich, und springt mit Gewalt aus der Erde hervor. Das Wasser ist ungemein klar, dabei kalt, und überaus angenehm zu trinken. Seine Bestandtheile sind ein wenig in Gas aufgelöstes Eisen, nebst etwas Kalk und Kochsalz. Es ist zu vermuthen, daß man solches in Zukunft sowohl innerlich als äußerlich stark gebrauchen werde, wenigstens wird es der Quelle selten an Besuch fehlen, zumal da durch den patriotischen Eifer des Magistrats der Altstadt Hannover, und besonders des Herrn Senator und Forstinspector Meyers, die von Natur bereits schöne Ge-

Gegend von Tag zu Tag noch angenehmer gemacht wird, auch schon veranstaltet worden, daß man sich allhier baden kan, wovon allem Anschein nach viel Gutes zu erwarten ist.

Die Gasbrunnen bei Pyrmont hat neulich Herr Apotheker Westrumb in Hameln untersucht, und Herr Hofarzt Marcard in Hannover wird nächstens eine Beschreibung von Pyrmont herausgeben, welche uns von diesen vortreflichen Wassern eine ganz andere Kenntniß verschaffen wird, als wir bis dahin davon gehabt haben. Es wäre zu wünschen, daß mehrere deutsche Gesundbrunnen das Glück hätten von solchen Männern untersucht und beschrieben zu werden. —

Bei dem Schwefelbrunnen bei Hasede im Hildesheimischen habe ich vergessen des Herrn Doctor Meyers Beschreibung des Schwefelwassers zu Hasede unweit Hildesheim, Hildesheim, 1776. 8. anzuführen.

Bei den Salzwerken zu Salz der Helden und Sülbeck, wird nun auch Glaubersalz gemacht, welches von dem Verstand und Einsichten der dortigen Salzwerksbedienten zeuget.

F. Ehrhart.

Mittel wider Zahnweh.

Acht Tage hatte ich schon an den heftigsten Zahnschmerzen gelitten, und verschiedene Mittel ohne Nutzen gebraucht, als mir jemand folgendes sehr wohlfeile und simple Mittel anrieth, welches auch gleich von der besten Würkung war, und mich gänzlich von meinem mich zu aller Arbeit muthlos machenden Uebel befreiete. Ich ließ mir von der Apotheke für 4 Pfennig **Bilsensaamen**, oder wie es der gemeine Mann nennet, **Dillensaamen** hohlen, warf davon eine gute Portion, so viel ich mit 3 Fingern fassen konte, auf ein Kohlenbecken mit glühenden Kohlen, stülpte so lange über das Kohlenbecken verkehrt eine zinnene Schaale, bis solche erst von dem Bilsensaamendampf ganz angefüllet war, kehrte sie sodann geschwind um, setzte sie auf das Kohlenbecken, füllte sie mit kochend heißem Wasser an, hielt nunmehr meinen Kopf, über den ich, damit der Dampf nicht so bald verfliegen konte, eine große Serviette gehangen hatte, mit offenem Munde, so nahe wie möglich, über die zinnene Schaale, sog die sich im Munde gesammelte Feuchtigkeit zusammen, spuckte sie in die Schaale, und warf zu zwei verschiedenen malen, um den Rauch zu vermehren wieder frischen Bilsensaamen auf die Kohlen. Meine Schmerzen vergingen augenblicklich, und wie ich das Wasser in der Schaale genau untersuchte, sah ich über 14 Stück kleiner weißer Würmer mit braunen Köpfen, ungefähr von der Größe kleiner Käsemilben, todt darin herumtreiben. Auch auf dem Tische, worauf ich das Kohlenbecken gesetzt hatte, zählte ich noch 16 Stück solcher todten Würmer.

Ich fragte den, der mir dieses Mittel angerathen, und mich dadurch von meinen empfindlichen Schmerzen befreiet hatte, woher er solches habe? Er

erwie-

erwiederte, er habe es vor Jahren in einem sehr alten aus dem Englischen übersetzten Buche, das er einst in einer Auktion erstanden, dessen Titel und Verfasser ihm aber entfallen wären, gelesen, und es habe bis jetzt noch allen denen welchen er es gerathen, ihr Zahnweh mögte nun von hohlen Zähnen oder von Flüssen hergerührt haben, so fortige Hülfe verschaft.

Der Verfasser dieses Buchs moquire sich sehr darüber, daß man sich beim Zahnweh die Zähne ausziehen ließe, da das eben erwähnte Mittel allemal probat wäre, denn bei hohlen Zähnen behauptete er, käme der Schmerz bloß von den darin befindlichen Würmern, und diese würden durch den ihnen äusserst widrigen Bilsensaamendampf heraus getrieben; würde der Schmerz aber von Flüssen verursacht, so leistete auch da der Bilsensaamendampf die besten Dienste und vertheilte den Fluß, wenn man ihn vermittelst eines Trichters, den man über das Kohlenbecken mit Kohlen, worauf man Bilsensaamen geworfen deckte, an die Stelle im Munde, wo man den Schmerz empfände, ziehen ließe. Spühlte man in diesem Falle nachher den Mund mit kaltem Wasser aus, und spuckte solches auf einen Teller, so könte man zuweilen die Würmer noch lebendig in dem Wasser herum schwimmen sehen.

Ich habe dieses Mittel einer Freundin, die heftige Zahnschmerzen hatte, angerathen, auch der hat es ihre Schmerzen gelindert, und sie hat 4 Würmer in dem Wasser gefunden.

Ob ich gleich beim Gebrauch des Mittels dreimal starke Portionen Bilsensaamen auf die Kohlen warf, und mir, da ich den Kopf dicht behangen hatte, recht viel Dampf in den Mund zog, so habe ich doch nachher nicht die mindeste Betäubung oder sonstigen Nachtheil davon verspührt.

Auch die sogenannten Judenkirschen, sagte mir der, der mich dies Mittel lehrte, thäten eben die Würkung, wenn man sie eben so, wie vorbeschriebenes Mittel, beim Zahnweh gebrauchte.

Da ich in meinem Leben schon oft und viel am Zahnweh gelitten, so habe ich gewiß keines von den mir bekanten Mitteln dawider, die ich entweder las, oder anpreisen hörte, unversucht gelassen, aber durch keines so schnelle Hülfe erlangt wie durch dieses. Und wer läßt auch wohl ein Mittel bei Zahnschmerzen, wovon sich nur der allein eine richtige Idee machen kan, der solche selbst gelitten, unversucht, wenn er glaubt, daß er sich Linderung dadurch verschaffen werde? Unzählige Mittel sind wider das Zahnweh bekant gemacht. Viele darunter helfen wenig, viele gar nicht, und greifen noch oben darein die Zähne an, daß sie ihre Glasur verlieren, ausfallen, oder hohl darnach werden. Auch dieses von mir eben angezeigte Mittel ist vielleicht schon einigen bekant, vielleicht aber auch nicht, und letzteres ist der Grund, warum ich es in diesen Blättern, die in vieler Hände kommen, mittheile. Eine Freude soll es mir seyn, wenn einige meiner am Zahnweh leidender Nebenmenschen eben so baldige Hülfe durch dessen Gebrauch erlangen, wie ich dadurch erhalten habe.

Hannoverisches Magazin.

65tes Stück.

Freitag, den 13ten August 1784.

Ein Wort an Gönner, Mitbürger und Erziehungsfreunde.

Das Schulwesen, dessen Einfluß in die Glückseligkeit eines Staates so sehr groß ist und von jeher patriotische Köpfe beschäftigt hat, die dasselbe mit klügelnder Vernunft so haben stimmen wollen: daß es in aller Absicht unwandelbar erscheinen solte, — erscheint doch noch immer kritikwürdig für einen Beobachter. Zeiten verbessern vieles, — so wie durch sie vieles begünstigt und gleichsam neu geboren ist. Wie gegenwärtig Frankreich einen Mongolfier als einen Kopf der ersten Größe in seiner Erfindung bewundert, so ist es auch mit den Schulanstalten von jeher gewesen; so hat man auch deren Verbesserer verehret — bewundert. Wir dürfen Kenner nicht so weit zurückführen, als wir das Christenthum kennen, zu dessen Beförderung anfangs, alles beim Unterricht eingerichtet war, und daher bloß Catechetik der Hauptgegenstand des Unterrichts in öffentlichen Schulen wurde. Jene Schulen, wo Lehrer der Kirche gebildet wurden, die man gewöhnlich in den Hauptstädten unter der Aufsicht der Patriarchen, blühen sahe, hatten zwar vieles damaligen Umständen und dieser Absicht angemessenes, allein gar zu verschiedenes, als daß es als eine allgemeine Regel der Erziehung für alle und auf immer, brauchbar gewesen wäre. Hin und wieder nahmen solche Anstalten selbst ab und zu, so wie der Geist der Nation die Bemühungen rechtschaffener Arbeiter begünstigte oder vernachläßigte. Die Zeiten der Reformation, und besonders des siebenzehnten Jahrhunderts, besserten allmählig mehr in diesem Geschäfte. Spitzfindigkeiten damaliger Schullehrer verderbten aber noch manches Gute, welches in unsern gegenwärtigen neuern Zeiten von Vernünftigen aus den Schulen zum größten Vortheil der Lernenden, verbannt ist. Glückliches Alter, welches das Glück der Weltbürger so sehr begünstigt! Glücklicher Ort, wo man solche Lehrer in gebesserten Zeiten, von ausgesuchter Art, findet! Die Jugend genießet dann Vortheile, die ihnen eine halbe Lebenszeit ersparen, die sie im Staube hätte kriechen müssen, ehe sie sich aus demselben durch etwas Reelles

von Einsichten erheben konte. Ich rede von Vorurtheilen der Lehrer selbst, denen der Unterricht der Jugend in öffentlichen Schulen oder Erziehungsanstalten anvertrauet ist. Privatunterricht kömt nicht weniger unter diese Censur. Er hat seine eigenen Vortheile, die öffentliche Anstalten nie völlig erreichen werden, wenn er so ist, wie man sich ihn von der besten Art denkt; obgleich auch diese gewissermaaßen Vortheile auf der andern Seite genießen, die dem erwachsenen Alter nicht gleichgültig seyn können. Doch diese Ausführung ist nicht, wenigstens diesmal, meinem gegenwärtigen Zwecke gemäß. Jeder vernünftige Lehrer muß im gegenwärtigen Zeitalter überhaupt nicht mehr jene alte finstere Schulmethode der auf Stelzen gehenden Pedanten beibehalten, sondern mit seinem Unterricht mehr Menschenkenntniß, mehr Psychologie verbinden, als man gemeiniglich zu thun pflegt. Männer wie Moritz, müssen Experimentalseelenlehre, — müssen praktisch mit andern die Kunst vervollkommnen, bessere Weltbürger zu schaffen, und wir uns nach ihnen bilden, sie segnen. Wie ist es möglich, sich, wie Horaz sagt, des Lachens zu enthalten, wenn Jemand handwerksmäßig dociret, — seine Weisheit als Orakel auskramet, ohne vernünftig zu wählen und seine Gegenstände des Unterrichts gehörig zu kennen, zu unterscheiden? Haben wir etwa nur die Absicht, Erstaunen unter unsern Schülern zu verbreiten, die uns als eine hellklingende Glocke unter der Gestalt ihres Lehrers bewundern und gleich mit dem verflogenen Schall den Ton ausschwitzen? Wollen wir nicht ihre Seele bilden? Sie zu kennen, mit ihr sympathisiren, ist daher wohl die Hauptpflicht des Lehrers. Dürften wir hier nicht manches mal so viele Fehler entdecken, die theils aus Unwissenheit, theils aus Nachläßigkeit den Nutzen des Lernenden stöhren? Wir wollen nur jetzt die **Vortheile eines gefälligen Umganges des Lehrers mit dem Schüler in Absicht auf den Unterricht**, überdenken, dieses gesagte zu rechtfertigen. Jene große Polyhistorie, bald hat sie den Gipfel des Musenberges erstiegen. — An der steilen Seite desselben steht sie, blickt aufwärts dahin, wo für sie Unsterblichkeit thronet, und bald denkt sie den Gipfel zu erreichen. Unterwärts ist der Verachtung drohende Blick auf das Gewimmel am Fuße des Berges gerichtet. Wer wird, so scheint mir's ihr Blick zu verkünden, wer wird sich so sehr herunter lassen, hier manchem liebreich auch nur eine hülfreiche Hand zu bieten, damit er wenigstens, die nächste Stuffe nach ihm erlangt. Und dort ferne in der Ebene wünscht eine Menge angenehmer Jünglinge an den Berg geführt zu werden. Aber o wie viele Umwege führen dahin! Erschrocken lassen ihrer viele den Muth sinken; viele gerathen auf leichtere richtige Wege, unter weniger Stolz und Strenge verrathender besserer Führung und Glück für sie, sie finden das, was sie sich nur hätten wünschen können. Ihre vielwissende Führer

rer selbst kanten die Wege nicht und verirreten sich mit ihnen. Könte doch der sich Großdünkende aufhören, Bemühungen ungekränkt zu lassen, die er nicht erreichen kan, die er nicht will! Wolte er es doch wenigstens nicht tadeln, wenn man mit dem Aesop nicht immer den Bogen gespannt hat! Doch wir wollen etwas tiefer in ihre Gesinnungen hinein dringen, um unsern gefälligen Umgang mit der Jugend, unsere oftmalige kindisch scheinende Herablassung gegen dieselbe zu rechtfertigen. Gleichnisse und Schilderungen, sie mögen noch so mahlerisch entworfen seyn, beweisen nichts. Die Welt fordert Gründe. Hier sind sie. Wer tadelt nicht zuförderst, und das mit Recht, eine melancholische Strenge mit der Jugend? Licht und Finsterniß, schwarz und weiß sind nicht so sehr sich entgegen gesetzt, als finstere Strenge und jugendliches Feuer. Beides muß in seine gehörige Schranken gesetzt seyn, soll die wahre Absicht der beiderseitigen Verbindung erreicht werden. Wahr ist es, der Lehrer kan die Heiterkeit nicht immer erhalten, die er haben müßte. Er fehlt so lange er Mensch ist, sehr vieler äußern Eindrücke wegen, die seine Laune stimmen. Warum solte ihm aber nicht hier einiger Zwang, einige Verstellung möglich seyn? Bei den angenehmsten Sachen würde sonst sein Vortrag ekelhaft seyn und der Schüler würde beim Anfang der Lektion gähnen und am Ende derselben wäre er völlig eingeschlafen. Oder der Eigensinnige unter ihnen widersetzt sich und schadet seiner und des Lehrers Gesundheit. Des Lernens will ich nicht einmal erwähnen. Dies ist vergeblich. Der Nuzzen auf der andern Seite liegt vor Augen. Nicht als seinen Henker, sondern als Freund betrachtet er den Lehrer, der mit Freundlichkeit zu seinem Herzen Eingang sucht. — Die schuldige Hochachtung kan hiebei immer die Grenzlinie bleiben, wenn er nicht in Zwangsmitteln, sondern in Vorstellungen, Beispiel und eigener Würde seinen Vorzug sucht. Denn würzet er seinen Unterricht mit Proben seines Vertrauens, — läßt die offene Seite seiner Freundschaft blicken, — wird seinen Schülern gleich und fordert nur stillschweigenden Tribut ihrer Unterwürfigkeit und ihres Gehorsams, bei dem eigenen Bewußtseyn und der Ueberzeugung von ihrer Unvollkomenheit und bei dem Gefühl, wie viel es koste, zu einer gewissen Stuffe der Würde zu gelangen. Horaz hat Recht: Puer gaudet equis &c. Dies Feuer soll unterhalten, nur auf den rechten Gegenstand gelenket werden, — dann wird er nicht der sklavischgesinnete Unterthan seines Königes, der sein Talent in Unthätigkeit vergräbt, dann ist sein Herz offen, so wie der Freude also auch dem Dienste seines Landesherren. — Sein Feuer belebt ihn zur Tugend, zum Patriotismus. Wir könten traurige Beispiele solcher Vernachläßigten anführen, wenn man Wahrheit immer laut sagen und Beispiele von andern entlehnen dürfte. Die Folgen eines gefälligen herablassenden Umganges aber, und dessen Vorzüge, wie groß müssen

die nicht in unsern Augen seyn? Wir müssen uns näher entwickeln, was wir einen gefälligen Umgang mit der Jugend nennen. Und denn wäre es meiner Meinung nach, nichts anders, als sich von einer solchen Seite zeigen, wie es der Schüler selbst wünscht. So zart und klein von Wünschen junge Herzen auch immer seyn mögen, so giebt es doch Wünsche in Absicht auf ihren Lehrer in ihrer Seele. Wünsche, die freilich oft irregulair, oft ihrem Alter gemäß kindisch sind und oft zu weit gehen. – Wir können es nicht anders von ihnen verlangen, und eben hier ist die schuldige Klugheit des Lehrers am mehrsten nöthig, theils dieselben gehörig **einzuschränken**, theils ihnen nicht zu **widerstreben**, theils sie auf **den gehörigen Gegenstand zu lenken**. Es gehöret zum gefälligen Umgang des Lehrers, die Wünsche des Schülers einzuschränken. Man gebe acht auf den Gang seines Herzens. Oft irret dasselbe so weit von dem rechten Ziele ab, daß es Mühe kostet, demselben den gehörigen Einhalt zu thun. Da sein Verstand noch nicht gehörig angebauet und ausgeschmückt ist, Erfahrung aber erst gemeiniglich zu spät bildet, so hält derselbe oft in Ansehung seiner Pflichten dies oder jenes für gut und erlaubt, welches es doch unmöglich seyn kan. Mit der größten Heftigkeit streben Jünglinge darnach, und aus unglücklicher Unwissenheit würden sie sich unstreitig selbst auf immer verderben. Hier verbessere man ihre Einsicht, zeige ihnen die Heßlichkeit der Sache, die sie wünschen und ihre unausbleiblichen Folgen. Hiezu ist Herablassung nöthig, Freundlichkeit, die ihnen unsern Antheil zu erkennen giebt, den wir an ihrem Glück und Unglück nehmen. Man lasse sie zuweilen sogar sich selbst verirren, wenn der Schade leicht wieder zu ersetzen ist, — dann fühlen sie unter einer weisen Führung die Gründe selbst, wenn wir ihnen nemlich unser Mitleiden nicht versagen und ihnen sogleich mit unserm Beistande zur Seiten sind. Sind ihre Wünsche aber untadelhaft, so **widerstrebe man nicht**. Wie oft geschieht dies zur Zeit der üblen Laune! Dies würde, aber was anders, als Eigensinn des Lehrers und wenig Klugheit desselben verrathen. Wir würden, wenn sie es einsähen, das ganze Zutrauen zu uns aufopfern, und denn gewiß auch aufhören, ihnen ferner nutzbar zu werden. Vielmehr, dies ist kluge Herablassung des Lehrenden, unterstütze man sie freundlich und freue sich mit warmer Theilnehmung über ihr rühmliches Bestreben. Ob ich dabei gleich immer wünsche, sie in dem Gedanken zu erhalten, daß Tugend Schuldigkeit eines jeden Menschen sey und Zöglinge ja nicht, am allerwenigsten durch Geschenke, zur Eigennützigkeit müssen gewöhnet werden. Sind sie nun aber voller Feuer nach einer Sache zu streben, die nicht zu rühmlich für sie ausfallen könte, so wende man selbst diese Hitze ihres Bestrebens zur Tugend an. Ein schläfriger Mensch wird nie etwas großes leisten. In Unthätigkeit wird er seine Zeit verschlafen, und wenn er erwacht, nichts ge-

gethan haben. Kan man diese ihre heftige Begierde nicht oft auf den wahren Endzweck leiten, ich frage andere, die es versucht haben, wenn man sich zugleich mit ihnen in ein solches Feuer setzt, um das von ihnen zu erlangen, was man wünscht? Mit Feuer und Empfindung äußere man seinen Unwillen gegen böse Sitten und Trägheit in den Wissenschaften. Mit Feuer äußere man seine Liebe zu dem Ruhmwürdigen, dann fehlet es wahrhaftig nicht; sie folgen uns und wir erreichen unsern Zweck. Es ist wahr, viel Gelassenheit, selbst gestimmte Munterkeit und Geduld fordert dies von dem Lehrer. Er muß sie indessen haben, wenn er sein Amt als ein rechtschaffener Mann, als ein Mann von Gewissen und Liebe auch gegen seine zarten Mitmenschen verwalten will. Er hat Belohnungen genug, die ihn aufmuntern, wenn er auf die **herrlichen Folgen eines solchen gefälligen Umganges** voraus sieht. Welches Vergnügen ist größer als das aus dem Bewußtseyn, unsere Pflicht gethan, und welche Lust fühlbarer, als die, was Gutes gestiftet zu haben! Vorausgesetzt, der Lehrer ist in aller Absicht ein Muster des Schülers und wehrt der Nachahmung, so wird es nicht fehlen, bei dem geschilderten gefälligen Umgange wird der Schüler einschlagen, und in den Fußtapfen des Lehrers mit Segen einhergehen. Dies ist was Grosses. Dies äußert seinen ganzen Einfluß nachher in dem **künftigen Leben des Jünglings**. Dies unterhält **das Vergnügen des Lehrers**, und da das einzige Glück unserer Jünglinge, wenn sie erst in der großen Welt auftreten, von ihren Sitten und von ihren Wissenschaften abhängt; so werden sie dadurch gewiß und unstreitig ihr Glück machen. Der Jüngling ist nicht abgeschreckt von beiden. Auf dem sanft gebahnten Wege, wo er unvermuthet so manche Freude antraf, wurde er in beiden befestigt. So wie ein Wanderer, dessen Schritte durch angenehme Schatten und Erquikkungen auf einer langen Reise nur halb so beschwerlich sind: so eilen unsere jungen Leute durch alle Labyrinthe mit Heiterkeit hindurch, und sind stark durch den Beistand des Lehrers. Der Grund in den Wissenschaften, welcher durch diesen Umgang so unvermerkt gelegt ist, wird zu einem starken Fundamente dienen, worauf sie als Baumeister mit Lust fortbauen, weil es ihnen schon zum voraus ein dauerhaftes Gebäude verspricht. Durch die rauhen Gefilde der Sprachkenntnisse hindurch gedrungen, wird ihnen nachher ein unaussprechliches Vergnügen anwandeln, durch dieses Hülfsmittel sich mehr mit reellen Dingen zu beschäftigen, wozu der Lehrer sie noch dazu allmählig vorbereitet hatte. Welch ein großer Vortheil für die Welt und für ihre Bürger! – Welch ein Ruhm für Erzieher, von welchen solche dies alles mit Lust rühmen und sich so sehr gern daran erinnern werden. Diese Vortheile haben noch Einfluß auf **den Mann von Geschäften**. Welchem Fache des künftigen Geschäftes, welchem Theile der Gelehrsamkeit sich solche auch gewidmet haben, so wird es

nicht allein mit Nutzen gewesen seyn, so, daß sie die gehörige Tüchtigkeit mit hinein nehmen, sondern mit Lust werden sie auch fortarbeiten und der Welt einst wahre Dienste leisten. Die Gewohnheit hat eine unaussprechliche Macht über uns. — Durch diese wurde ihnen alles in ihren jungen Jahren leicht und angenehm, durch diese lernten sie oft Schwürigkeiten übersteigen. Berge wurden ihnen Ebenen und rauhe dornigte Gesträuche angenehme Reviere für ihren Fuß. — Nicht anders denken sie jetzt noch als Männer von Geschäften, und sind unermüdet, wenn ein anderer gähnet und im Lehnstuhle über bessere Schicksale, bessere Zeiten und wenigere Arbeiten seine Wünsche äussert. Nur diese kan die Welt brauchen und auf solche Cosmopoliten stolz seyn. Auch der Vortheil ist erheblich, daß solche nachher selbst gefällig gegen andere werden. Angenehme Gesellschafter sind sie, die weder mit finsterer Laune nur sich für groß halten, und mit Stolz auf andere herab sehen, noch geheimnißvoll mit ihren Wissenschaften sich blähen, sondern wie Lichter wird man sie durch ihren Glanz alle Finsterniß um sich her vertreiben und lauter Zufriedenheit und Vergnügen zu verbreiten bemüht, — gerne bemüht sehen. Gefällig werden sie wieder die Einsichten anderer verbessern, keine Arbeiten erschweren, sondern auch andern Gerechtigkeit wiederfahren lassen, und manchem Schwürigkeiten übersteigen helfen. Alle diese Vortheile haben aber unstreitig der ersten Erziehung alles zu danken. Ist der Lehrer ein Führer durch die ganze Zeit der jugendlichen Jahre eines Zöglings, ist er der beständige Mentor desselben, ohne dessen Aussicht nichts gethan, fast nichts gedacht wird, so kan er, der Lehrer nicht allein gründen, sondern auch fortbauen, und diese Vortheile hätte nur das Amt eines häuslichen Lehrers, wenn es möglich wäre, einen solchen Mann so lange, unbeschadet seines eigenen irdischen Berufs ununterbrochen in seiner Familie als einen Wohlthäter beizubehalten; oder ihn wenigstens nachher für seinen Fleiß hinlänglich genug schadlos zu halten. Dies ist äußerst selten, deswegen sind andere Wege für unsere Jugend zu betreten, und dies sind öffentliche Schulen oder Privatinstitute. In den letztern dünkt mich, giebt es nach Möglichkeit, wenigstens dieselben Endzwecke zu erfüllen, die man von einem Privatlehrer zu erwarten hat. Schulen können nur, dem Urtheile aller Kenner nach, nach einiger Reformation, und dazu komt es allmählich, das leisten, was man leisten solte. Mögte ich, man erlaube, mir diesen herzlichen Wunsch, ohne mich des Stolzes verdächtig zu machen, hinzu zu setzen, mögte ich das Glück erleben, meine jungen Freunde, die mir zur Erziehung anvertrauet sind, dereinst über mich und meine Grundsätze urtheilen zu hören! Dürfte ich es erleben sie alle als Männer denenselben getreu, — würdig meines Beifalls, und glücklich durch Geschäfte für die Welt, selbst mit zufriedener Theilnehmung umarmen zu können!

Bremen. Gotthilf August Tresart.

Beitrag zum 52ten St. des Hannov. Magazins.

Die im 52ten Stücke des Hannov. Magazins befindliche Betrachtung über einige besondere und schädliche Rechte und Gewohnheiten, veranlaßt mich, einige Beispiele hinzu zu fügen, welche den Bürgern meiner geliebten Vaterstadt zum größten Nachtheile gereichen, und auf welche doch bei jedem Vorfalle erkant wird.

1) Das Z... Stadtrecht Cap. 7. verordnet, daß in Schuldsachen die **Bürger dieser Stadt vor andern fremden Gläubigern den Vorgang haben.** Dieses Gesetz wird durch die damit verbundene Observanz solchergestalt zur Anwendung gebracht, daß ein Nichtbürger, wenn er gleich ein Einwohner der Stadt ist, und ein Bürger-Haus eigenthümlich besitzt, als ein Fremder angesehen wird, ferner, daß kein Fremder eine Schuld ingroßiret bekommen, oder vorm Rath eine gerichtliche Hypothek erlangen kan, wo er nicht auch ein Bürger der Stadt Z... ist. Hat ein Fremder sich von einem Bürger vor einem andern Gerichte oder vor Notarien und Zeugen eine hypothecam publicam, oder quasi publicam bestellen lassen, so giebt ihm solche keinen Vorzug, sondern seine damit versehene Forderung, wird allen denen der Bürger, wenn selbige auch nur eine privat Hypothek haben, nachgesetzet.

Der Bürger geht also in allen Fällen vor, und civis hypothecarius extraneo hypothecario, & civis chirographarius extraneo chirographario praeponitur, nur wird derjenige Fremde der eine Hypothek hat, dem Bürger, der ein bloßer Chirographarius ist, vorgesetzet.

2) So bald über das Vermögen eines Bürgers ein Concursproceß entstanden, höret nach der Observanz der Zinslauf von dem Tage an auf, an welchem die Edictal-Citationausgelassen ist.

Beide Privilegien, man erlaube mir diesen Ausdruck, sind den Bürgern der Stadt Z... höchst schädlich. Sie benehmen ihnen bei Fremden allen Credit, und verhindern, daß diese jenen zu Treibung ihrer Gewerbe nicht leicht um billige Zinsen Capitale leihen. Kan der bedürfende Bürger selbige von seinen Mitbürgern nicht erhalten, und hat er bei Nichtbürgern keinen Credit, so bleibt ihm kein anderes Mittel übrig, als sich an Wucherer zu wenden, und von selbigen unter den unerträglichsten Bedingungen, welche unter verschiedene Namen verstecket werden, Gelder zu leihen, welches ihn nothwendig zu Grunde richten muß.

Der Kaufmann, der die Waaren nicht für baares Geld einkaufen kan, sondern selbige auf eine gewisse Zeit, oder von Messe zu Messe auf Credit nehmen muß, ist am übelsten daran. Ihm wird entweder nicht creditiret, oder er muß sich jeden Preis gefallen lassen.

Dem Fremden ists gewisser maaßen nicht zu verdenken, wenn er auf Gewinst oder Verlust, einen übermäßigen

gen Vortheil nimt, weil er Gefahr läuft, das Creditirte zu verlieren, so bald über seines Schuldeners Vermögen Concurs entsteht, und dieses erfolget, wie die Erfahrung lehrt, sehr oft.

Der gedachte Vorzug der Bürger, fasset würklich eine Ungerechtigkeit in sich. Vielen Fremden ist dieses statutarische Recht unbekant. Sie vermeinen sich hinreichende Sicherheit verschaffet zu haben, wenn sie einem Bürger, den sie als einen rechtschaffenen Mann kennen, gegen Privat- oder vor Notarien und Zeugen geleistete Hypothek, ein Capital geliehen haben. Sie erachten sich um desto sicherer, wenn sie wissen, daß solches die erste Anleihe, und ihre Hypothek die älteste ist. Allein, der Bürger der sich durch diese Anleihe in anscheinend gute Umstände gesetzt hat, leihet von seinen Mitbürgern nachher mehrere Capitale, ihn betreffen Unglücksfälle, und es komt zum Concurse, so muß der Fremde jüngere Creditoren nachstehen, und diese nehmen dasjenige hin, was jenem zusteht, und was vielleicht mit dessen Capitale erworben ist. Hier heißt es gewiß summum jus, summa injuria.

Durch dieses statutarische Gesetz verlieret der Bürger den Credit bei Fremden oder bei Nichtbürgern. Durch die Observanz aber, daß der Zinslauf mit dem Tage der ausgelassenen Edictal-Citation aufhöret, verlieret er ihn auch bei seinen Mitbürgern, Concurs-Processe dauern oft Jahre. Unglücklich sind alsdenn diejenigen, insbesondere Witwen und Waisen, welche von Zinsen leben müssen. Trift sie auch das Glück, das sie das Capital nach Jahren wieder erhalten, so verlieren sie doch bis dahin die Zinsen, und müssen in der Zwischenzeit darben.

Einsichtsvolle Bürger haben vorlängst darauf angetragen daß erwähnte der ganzen Bürgerschaft schädliche Rechte, welche zwischen Bürgern der Stadt Z... und Fremden einen so wichtigen Unterscheid machen, und zu Retorsionen Anlaß geben, aufgehoben werden mögten. Diese löbliche Absicht ist aber bis jetzt nicht erreichet.

Wie sehr wäre zu wünschen, daß die gesetzgebende Macht zutrete, und erwähntes Gesetz und Observanz, gleich dem schon längst in der Stadt Z... abgeschaften Heergewette und Gerade, aufhöbe, und dagegen die Verordnung der gemeinen Rechte wieder herstellete. Ich könte den Nachtheil, welchen die Bürger durch jenes statutarische Gesetz und Observanz leiden, durch verschiedene Beispiele bestätigen, sed exempla sunt odiosa.

J..   L..n.

Hannoverisches Magazin.

66tes Stück.

Montag, den 16ten August 1784.

Von der weiblichen Vormundschaft in Sachsen.

Eine Fortsetzung der im 62ten Stück des Hannov. Magazins abgebrochenen Abhandlung, von einigen besondern und schädlichen Rechten und Gewohnheiten.

Nach sächsischen Gesetzen ist das Frauenzimmer einer ewigen Vormundschaft unterworfen. Ein sächsisches Frauenzimmer kan, ohne einen solchen Vormund, weder vor Gericht erscheinen, noch irgend ein Geschäft von Wichtigkeit unternehmen.

Die Glosse zum 47ten Artikel des 1ten Buchs im Sachsenspiegel giebt dreierlei Ursachen an, welche den Gesetzgeber zu dieser Verordnung bewogen hätten. Die erste soll diese seyn: weil man Frauenspersonen von dem, was sie vor Gericht reden und handeln, nicht überführen, oder überzeugen könne.

Der Verfasser erklärt sich hier nicht deutlich, ob er das andere Geschlecht so schwach vom Gedächtniß halte, daß ein Frauenzimmer nach einiger Zeit nicht mehr wisse, was es geredt und gethan habe? — oder ob er demselben so viel Wankelmuth, Tücke des Herzens, und Arglist zutraue, daß es vorsätzlich dasjenige zu widerrufen pflege, was es zuvor gesagt und verhandelt hat? — Aber eines, vielleicht auch beides, hat er damit sagen wollen.

Die zweite Ursach: weil man von einem Frauenzimmer nicht so viel Einsicht und Erfahrung in den Welthändeln und Rechten fordern könne, als zur Verhandelung gerichtlicher Angelegenheiten nöthig sey.

Die dritte Ursach: man ehre und schone das Frauenzimmer zu sehr, als daß man ihm Vorwürfe machen wolle, wenn es, – wie oft geschehe, — vor Gericht zu seinem Schaden gehandelt habe.

Dies leztere scheint ein Compliment zu seyn, welches der Glossator den Schönen seiner Zeit machen wollen. Schmeichelhaft und ehrenvoll ist es für sie, in Verbindung mit dem Vorhergehenden, eben nicht, und es stehet dahin, ob sie es ihm Dank gewußt haben. Denn man hat sie in der That

nicht viel besser wie Blödsinnige, Rasende, oder Kinder behandelt; nur mit dem geringen Unterschiede, daß das Frauenzimmer die Erlaubniß hatte, sich selbst einen Vormund nach seinem Geschmack zu erwählen.

So viel ist außer Streit, daß dem Frauenzimmer in den jetzigen Zeiten, und nach den jetzigen Sitten und Verfassungen, zu nahe getreten werde, wenn man dem ganzen weiblichen Geschlechte die Fähigkeiten und Verstandskräfte absprechen wolte, die, zur Betreibung der bürgerlichen Geschäfte, es sey vor Gericht, oder außer demselben, erfordert werden.

Gleichwohl darf man nicht glauben, daß die alten Sachsen **ganz und gar ohne Veranlassung** und ohne allen Grund, solche harte Gesetze würden gegeben haben. So unweise handelt selbst das roheste Volk nicht. Ja sogar die Länge der Zeit, in welcher sich diese Verfassung erhalten hat, scheinet sie zu rechtfertigen. Es müssen Auftritte und Begebenheiten von äußerster Wichtigkeit gewesen seyn, die so unauslöschliche Eindrücke auf die ganze Nation hinterlassen haben.

Aber dennoch ist es sehr schwer, die **wahre Veranlassung** zu diesem Gesetz, und die **Zeit**, in welcher dasselbe gegeben worden, zu erforschen. Die vorhandenen schriftlichen Urkunden schweigen ganz von diesem Gegenstande. Alle Gesetze der Deutschen bestanden in Gebräuchen und Gewohnheiten, oder in mündlichen Befehlen und Anordnungen der Kaiser. Diese wurden vom Vater auf den Sohn, und von diesem auf Enkel und Urenkel mündlich überliefert. Mehrentheils wurden sie in Sprüchwörter und Reime gefaßt, um sie dem Gedächtniß desto leichter einzuprägen.

Es soll zwar, nach **Eginhards** Zeugniß, **Karl der Große** die Gesetze aller Nationen, die seinem Zepter unterworfen gewesen, haben aufzeichnen, und unter andern auch die Gewohnheiten der Sachsen in Schriften verfassen lassen. Allein, diese schätzbare Sammlung ist nicht bis auf unsere Zeiten gekommen.

So erzählet man auch vieles, wie sich die **Ottonen** um die deutsche Gesetzgebung verdient gemacht hätten. Unter andern auch wird gesagt, daß **Otto** der II. das Magdeburgische Weichbild habe sammeln lassen. Prüft man aber die Beweise darüber, so findet man — Fabeln.

Als man mit der Kunst zu schreiben bekanter wurde, fingen die Schöppen zu Halle und Magdeburg an, ihre Rechtssprüche und Rechtsgewohnheiten aufzuzeichnen, um ihre Nachfolger zu belehren. Der Schöppenstuhl zu Halle soll noch verschiedene Bücher hiervon aufzuweisen haben a). Vielleicht finden sich hierin nähere Spuren von der **Einführung der weiblichen Vormundschaft.**

Alle diese Schwierigkeiten haben ver-

a) Dreihaupt im 2ten Theil der Beschreibung des Saalkreises. S. 478. u. f.

vermuthlich die Geschichtforscher und Rechtsgelehrten abgeschreckt, sich auf diese Untersuchung einzulassen. Aber dennoch ist die Sache wichtig und merkwürdig. Vielleicht glückt es mir, einiges Licht über diesen dunklen Gegenstand zu verbreiten, oder wenigstens die Ausmerksamkeit der Männer, deren eigentlicher Beruf die Aufklärung der vaterländischen Geschichte ist, und die mit mehrern Hülfsmitteln versehen sind, als ich, auf diesen Umstand zu lenken.

Daß die, in der angeführten Glosse enthaltenen Gründe nicht hinreichend und befriedigend sind, darf ich wohl kaum bemerken. Denn der Sachsenspiegel ist erst im Jahr 1230 oder höchstens 1213 zum Vorschein gekommen. Er enthält zwar einen grossen Theil des vaterländischen Rechts; er ist aber doch schon mit Päbsteleien und römischen Gesetzen verfälscht. Am wenigsten darf man den Glossatoren trauen. Diese schrieben zu einer Zeit, da die vaterländischen Gesetze schon fast ganz verdunkelt waren. Ihre Köpfe waren bloß mit den Grundsäzzen des römischen und kanonischen Rechts angefüllt; daher suchten sie, auf eine lächerliche Weise, die deutschen Gesetze durch die römischen zu erläutern.

Ehe ich zur Untersuchung selbst schreite, muß ich den auffallenden, und mir noch zur Zeit unerklärbaren Unterschied der sächsischen und schwäbischen Gesetze, nicht nur in Ansehung der weiblichen Vormundschaft, sondern auch der eigentlichen Vormundschaft anführen.

Die Sachsen nahmen zuerst das 20te und in der Folge das 21te Jahr zur Volljährigkeit beider Geschlechter an. Mit dem Ende dieses Jahres endigte sich auch die Vormundschaft. Die Schwaben setzten aber das Ziel der Minderjährigkeit auf den Beschluß des 18ten Jahres. Erstere waren also strenger in der Beurtheilung der, zu bürgerlichen Geschäften erforderlichen Fähigkeiten. Sie wolten durch diese Vorsicht jugendlichen Uebereilungen und solchen Verletzungen vorbeugen, die aus Mangel der Einsicht und Erfahrung entstehen könten.

Die Schwaben und alle übrigen deutschen Völker, beurtheilten auch die Verstandskräfte des Frauenzimmers weit günstiger, als die Sachsen. So bald eine Frauensperson, außerhalb Sachsen, das 18te Jahr überschritten hatte, konte sie ohne Vormund vor Gericht erscheinen, und über ihr Vermögen nach eigener Einsicht und Willkühr schalten.

Ganz anders dachten die Sachsen. Diese glaubten, die Frauenspersonen wären so schwache Werkzeuge, denen man so wenig als den unmündigen, vernunftlosen Kindern die Verwaltung ihres Vermögens, und die Sorgfalt für ihre Wohlfahrt anvertrauen könne. Man glaubte, daß ihnen nicht anders geholfen werden könne, als wenn man sie bis an ihre

Grust entweder der Fürsorge ihres Ehemannes, oder einer andern Mannsperson unterwürfe. Sie hatten sogar nicht einmal die Freiheit, durch Erbverträge oder auf eine andere Weise wegen ihrer künftigen Erbschaft und zu hinterlassenden Vermögens Verordnungen zu machen.

Diese Geringschätzung des Frauenzimmers, erkennet man vorzüglich aus den sächsischen peinlichen Gesetzen. Der Todschlag wurde nemlich in den alten Zeiten nicht mit dem Tode, sondern nur mit einer **Geldbuße** bestraft, welche den Verwandten des Entleibten anheim fiel. Man nannte dieses das **Wehrgeld.** Nun wird im 45. Art. des 3. B im Sachsenspiegel mit ausdrücklichen Worten gesagt, **daß der, so eine Frauensperson tödten würde, nur die Hälfte des Wehrgeldes zu erlegen schuldig seyn solle.** Also hatte ein Frauenzimmer nur die Hälfte des Werths eines Mannes im Staate.

Woher nun diese **Geringschätzung** des zweiten Geschlechts bei einem einzelnen **deutschen** Volke? — **Zu welcher Zeit** fing sie an? **Und** was **war die Veranlassung** dazu? —

Das Beispiel **ganz ungebildeter** roher Nationen, die ihre **Frauen** und Kinder als Sklaven behandeln, komt hier nicht in Betrachtung. Die Sachsen machen mit den Schwaben und übrigen deutschen Völkern nur eine Nation aus. Alle diese deutschen kleinern Völkerschaften sind einerlei, und zwar **zeltischen Ursprungs.** Sie wohnen unter einem Himmelsstrich. In allen übrigen Stücken haben sie einerlei Gesetze, eine gleichförmige Denkungsart, eben dieselben Sitten und Gebräuche unter einander. **Nur in diesem einzigen Falle** weichen ihre Meinungen und Gesetze so sehr von einander ab. Dies muß eine ganz sonderbare Veranlassung gehabt haben.

In den ältesten Zeiten, — so weit nemlich die zuverläßigen Nachrichten in der Geschichte reichen, — finden wir diese Geringschätzung und Herabwürdigung des schönen Geschlechts noch nicht. Eben die **Sachsen,** die in der Folge das Frauenzimmer so verächtlich behandelten, setzten das größte Vertrauen in die Fähigkeiten und Größe der Seelen ihrer Schönen, daß sie dieselben an den wichtigsten Staatsgeschäften Antheil nehmen liessen, und das ganze Volk war den Gemahlinnen und Prinzeßinnen Töchtern ihrer Beherrscher mit innigster Liebe, und mit der tiefsten Ehrerbietung ergeben.

Mathilde, die Gemahlin des deutschen Königs Heinrichs des I., hatte den größesten Einfluß in die Regierungsgeschäfte ihres Gemahls. Das ganze Volk wußte es, und die Grossen des deutschen Reichs schätzten die Klugheit, Mäßigung und Frömmigkeit dieser Fürstin so hoch, daß sie sich den von ihr herrührenden Anordnungen, mit dem willigsten Gehorsam unterwarfen. Man lese die Urkunden Hein-

Heinrichs und seiner Nachfolger, der Ottonen, mit welcher Zärtlichkeit und Ehrfurcht sich diese sächsischen Regenten von ihren Gemahlinnen, Geschwistern und Müttern ausdrücken.

Adelheit, die Gemahlin des Kaisers Otto des Großen, beherrschte die Lombardei, als Gemahlin Lothars, Königs von Italien. Sie führte nachhin, mit dem größten Beifall ihres Zeitalters, und mit noch jetzt dauerndem Ruhm die Regentschaft beider Reiche, des Deutschen und des Lombardischen, unter ihrem Sohn und Enkel; erstere in Gemeinschaft Theophaniens, ihrer Schwiegertochter. Ihr Sohn hatte so hohe Begriffe von ihrer Weisheit und Geistesgröße, daß er ihr die Statthalterschaft der Lombardei gerade zu einer solchen Zeit übertrug, da die Regierung mit ganz besonderer Staatsklugheit geführet werden mußte.

Das Beispiel Mathildens, der Aebtißin zu Quedlinburg, gehöret auch hieher. Der Kaiser Otto der III. ging, bekantermaaßen im Jahr 997 nach Italien, den unwürdigen Gegenpabst, der sich Johann den XII. nannte, abzusetzen, die Rebellen zu züchtigen, und den Geist des Aufruhrs zu Rom zu unterdrücken. Ehe er Deutschland verließ, setzte er seine Muhme, die vorhin genannte Aebtißin des Stifts Quedlinburg, Mathilde, zur Statthalterin so wohl von Sachsen, als vom ganzen deutschen Reiche. Diese Fürstin führte die ihr anvertrauete Regentschaft mit einer solchen Klugheit, welche alles übertraf, was man selbst von dem geübtesten Staatsmann erwarten konte. Sie wußte sich die Achtung der Grossen und die Ehrfurcht und Liebe des ganzen Volks zu verschaffen. Unter ihrer Statthalterschaft herrschte die vollkommenste Ruhe und Einigkeit im deutschen Reiche. Die benachbarten Völker erhielt sie durch Wachsamkeit und kluge Maaßregeln im Respect. Sie sorgte mit anhaltendem Ernst für die schleunigste Rechtspflege. Sie veranlaßte verschiedene Reichstäge zu Magdeburg und Dornburg, und unter ihrer Leitung wurden die wichtigsten Entschließungen zur Wohlfahrt des deutschen Reichs gefaßt, und — auch thätig ins Werk gerichtet. Ihre Liebe zu den Wissenschaften, und ihre tiefe Einsichten und ausgebreitete Kenntnisse wurden allgemein bewundert. Der Mönch von Korbei, Wittekind, welcher ihr seine Jahrbücher zueignete, und andere Schriftsteller können nicht Worte genug finden, die Größe ihres Geistes zu schildern, und ihre königlichen Tugenden zu rühmen.

Diese Beispiele beweisen ganz unwidersprechlich, daß die sächsische Nation damals noch nicht mit dem Vorurtheile behaftet gewesen sey, daß die Natur dem weiblichen Geschlechte so stiefmütterlich die Geistesgaben mitgetheilet habe, daß dasselbe sogar zu bürgerlichen Geschäften, zur Verwaltung seines eigenen Vermögens unfähig sey. Wäre diese Meinung damals schon herrschend gewesen, so

würde gewiß die ganze freie, edelmüthige, und auf ihre Vorrechte und Gesetze so eifersüchtige deutsche Nation nicht so einstimmig sich diese **weiblichen Regentschaften** haben gefallen lassen. Selbst die Regenten würden nicht ihr ganzes Vertrauen auf die Fähigkeiten eines Frauenzimmers gesetzt, sondern so wichtige Posten lieber einer Mannsperson aufgetragen haben.

Man könte hierwider allenfalls noch einwenden, daß jene Gesetze der Sachsen bloß die Töchter und Frauen der Unterthanen, aber nicht der Regenten angegangen; nur daß man einen grossen Unterschied zwischen der Erziehung einer Prinzeßin und eines Fräuleins, oder einer Bürgers Tochter machen müßte; von jener könne man also wohl einen ausgebildeten Verstand erwarten, aber nicht von den leztern.

Der erste Einwand hebt sich dadurch, daß der Unterschied zwischen einem **Staatsrechte**, dessen sich **die Regenten und ihre Familien ausschließlich in ihren häuslichen Angelegenheiten bedienet**; und zwischen einem **Privatrechte**, **welches bloß die Unterthanen verpflichtet hätte**, viel zu neu ist, als daß solcher auf jene Zeiten angewandt werden könne. Und wie läßt sichs gedenken, daß ein so muthiges und eifersüchtiges Volk, als die Sachsen, sich solten so willig einem weiblichen Regimente unterworfen haben, wenn dasselbe schon damals so verächtlich von dem Verstande des Frauenzimmers geurtheilt hätte, als es nachhin gethan hat? Die Sache stehet mit einem allgemeinen Volksgesetze, mit der herrschenden Volksmeinung im offenbaren Widerspruch.

In Ansehung des andern Einwandes, will ich gern einräumen, daß die Fähigkeiten eines Frauenzimmers in jenen rauhen Zeiten und Sitten, nicht so vollkommen ausgebildet werden können, als bei der jetzigen aufgeklärtern Erziehung; daß die Töchter und Frauen der Unterthanen damals härter, fast sklavisch gehalten, von den Gesellschaften der Männer mehr ausgeschlossen, und überhaupt von bürgerlichen Geschäften so entfernt gehalten sind, daß sie wenig Gelegenheit gehabt, sich darin Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln. Dies stößt aber meinen Saz nicht um. So wie Fürstentöchter durch damalige Erziehung, zu Staatsgeschäften gebildet werden konten: so mußten Fräuleins und Bürgertöchter damals auch durch eine, den damaligen Sitten angemessene Erziehung fähig gemacht werden können, ihrem eigenen Hauswesen vorzustehen. Die Prinzeßinnen hatten damals in der Art der Erziehung vor den bemittelten Unterthanen wenig zum voraus. Der Abstand zwischen den Kräften des Verstandes, welche zu einer klugen Staatsverwaltung erfordert werden, und den Fähigkeiten, welche zur Verwaltung der Geschäfte des gemeinen Lebens nöthig sind, ist wahrlich größer, als der, welcher zwischen

schen der Erziehung einer Prinzeßin und einer edlen Jungfrau ehemals statt gefunden hat.

Es bleibt also dabei, daß das Frauenzimmer in dem 10ten Jahrhundert noch nicht bei den Sachsen in dem Verdachte eines **blöden Verstandes**, und also auch noch nicht **bevormundet** gewesen sey.

Da nun in der Mitte des 13ten Jahrhunderts, als der berühmte Epko von Repko die Gebräuche und Rechte der Sachsen, die er unter dem Namen des **Sachsenspiegels** sammelte und heraus gab, die weibliche **Vormundschaft** schon eingeführt war: so müssen wir den Ursprung derselben im 11ten oder 12ten Jahrhundert suchen.

Und wir finden auch in diesem Zeitraume mehr als eine Veranlassung, welche die sächsische Nation zu der allgemeinen Verachtung und Geringschätzung des Frauenzimmers bestimmt hat.

Die Kaiserwürde kam bekantermaaßen im Anfange des 11ten Jahrhunderts vom **sächsischen Hause** weg und auf das **Fränkische**. Dies erregte großen Unwillen unter den Sachsen. Die nachfolgenden Kaiser drückten die Sachsen sehr, nahmen ihre Anführer gefangen, und diese Kriege und Streitigkeiten dauerten fast ein ganzes Jahrhundert hindurch. Die Gemahlinnen der sächsischen Kaiser, und besonders die griechische Prinzeßin **Theophania**, hatten ausländische Pracht, Ueppigkeit und Wohlleben am Hofe eingeführt, und ihr Beispiel hatte bei dem Frauenzimmer eine Neigung zur Verschwendung gewürkt, welche immer höher stieg, und endlich der ganzen Nation gefährlich zu werden schien.

Nun denke man sich ein tapferes Volk, das durch unglückliche Kriege und allerhand widrige Schicksale seinem Untergange nahe ist, und jetzt in seinem verzweiflungsvollen Zustande noch einmal alle seine Kräfte zusammenraft, um sich von seinem Untergange und nahen Verderben zu retten; ein Volk, bei dem die **Lehnsverfassung** allgemein eingeführt ist, bei welchem den Lehnsherren alles daran gelegen ist, daß die Güter von **Männern** besessen werden, die im Stande sind, Kriegs- und Hofdienste zu verwalten, und wo sich also der **Mann allein** ein Mitglied des Staats zu seyn dünket; ein Volk, das die eingerissene Ueppigkeit und Verschwendung des schönen Geschlechts als eine mitwürkende Quelle des, dem Staate drohenden Untergangs ansiehet, und mit Eifer beschäftigt ist, diese Quelle zu verstopfen; — so wird man die Veranlassung zu diesen, dem weiblichen Geschlechte so nachtheiligen und entehrenden Gesetzen finden.

Wer Zeit und Gelegenheit hat, die Reste der alten deutschen Dichter, welche von diesem Zeitraume auf uns gekommen sind, zu studiren, der wird, hoffentlich, unter der Leitung der Geschichte, nähere Umstände von dieser strengen Abänderung der Gesetze entdecken. Denn so verstümmelt auch

diese kostbaren Ueberbleibsel des Alterthums seyn mögen, so können sie uns doch von der damaligen Denkungsart, von den Sitten, und von dem Geist der Gesetze am zuverläßigsten unterrichten, und in der Geschichte oft viele Hülfe geben.

Diese weibliche **Vormundschaft** hat nun **zum wenigsten 600 Jahre** sich in- und außerhalb Sachsen an vielen Orten erhalten. Es ist dieses um so viel mehr zu verwundern, da man schon seit einigen Jahrhunderten eingesehen hat, und durch unendliche Beispiele und Erfahrungen überzeugt gewesen ist, daß der Grund dieser gesetzlichen Verordnung, — nemlich der Mangel des Verstandes beim weiblichen Geschlechte, — ein bloßer **Irrthum**; daß die ganze bisherige Einrichtung dieser weiblichen Vormundschaft **zweckwidrig** sey, und mancherlei **Unbequemlichkeiten** im **gemeinen Leben**; kurz, bloß **Nachtheil** und Schaden, aber **nicht den geringsten Nutzen** zuwege bringe.

Diese weibliche Vormundschaft hat **das Sonderbare** an sich, daß eine Frau die Freiheit hat, nach ihrem Wunsch und Absichten, einen oder mehrere Vormünder anzunehmen; solche ihres Amts zu entlassen; sich nach Gefallen bald dieses bald jenes Vormundes zu diesem oder jenem Geschäft zu bedienen, und daß sie, **dem Endzweck einer jeden Vormundschaft gerade zuwider**, allezeit handeln kan, wie es ihr gefällt. Das Einzige hat sie mit der Natur der Vormundschaften gemein, daß sie **gerichtlich bestätigt** werden muß. Und in dieser obrigkeitlichen Bestätigung, und in den damit verbundenen **Gerichtssporteln** ist vielleicht der einzige Grund zu suchen, daß man eine solche Grille bis jetzt beibehalten hat.

Es ist ferner etwas ganz **Sonderbares**, daß die bloße Gegenwart eines oder mehrerer nahen Verwandten eines Frauenzimmers bei der Vollziehung eines Geschäfts, die Stelle eines gerichtlich bestätigten Vormundes vertrit. Dies ist zwar nicht eigentlich eine gesetzliche Verordnung; wie denn auch fast die ganze Lehre von der weiblichen Vormundschaft bloß durch die Meinung der Rechtsgelehrten gebildet ist, und nur sehr wenige Gesetze darüber vorhanden sind. Inzwischen entspricht dieser Grundsatz der Absicht solcher Vormundschaften vollkommen. Es sollen nemlich unerfahrne Frauenzimmer durch ihre Vormünder, — die auch deshalb **Fürsprecher**, und in der barbarischen Sprache des Gerichtsstils, **kriegische Curatoren** heißen — berathen, und des Rechts belehrt werden. Nahe Verwandten haben allerdings die Vermuthung für sich, daß sie ihren Verwandtinnen redlich begegnen, und sie für Schaden warnen werden; wenn sie nur nicht selbst bei den Geschäften, es sey in der Nähe oder Ferne, intereßirt sind.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

67tes Stück.

Freitag, den 20ten August 1784.

Von der weiblichen Vormundschaft in Sachsen.

(Schluß.)

Schon längst haben Männer von Einsicht und Erfahrung auf die gänzliche Abschaffung der weiblichen Vormundschaften gedrungen a). Denn nichts ist lächerlicher anzusehen, als die Art und Weise, wie mit dieser Sache im Gericht gespielt wird.

Ein Frauenzimmer hat ein Geschäft von Wichtigkeit unter den Händen, z. B. einen Verkauf ihrer Grundstücke; eine Ehestiftung, u. d. gl. Ihr bisheriger Vormund, ein Mann von geprüfter Treue und bekanter Einsicht, widerräth diesen Handel. Das Frauenzimmer ist aber schwach genug, sich durch schlecht denkende Leute zu einem nachtheiligen Handel verführen zu lassen. So bald jener rechtschaffene Mann sich weigert, den Handel mit seinem Vollwort zu vollziehen, eilet sie zu einem andern, der gegen eine kleine Erkenntlichkeit, das Amt eines Vormundes übernimt, und zu allem, was seine Curandin verlangt, Ja sagt. Denn er weiß, daß ein weiblicher Vormund wegen seiner, in dieser Eigenschaft verrichteten Handlungen keine Verantwortung zu fürchten habe. So eilet dieses Frauenzimmer in ihr Verderben, ohne daß weder das richterliche Amt, noch die weibliche Vormundschaft sie retten kan. Ists nicht possirlich, wenn eine richterliche Person einem Frauenzimmer von Geist, Einsicht und Erfahrung, einen Mann zum Vormund bestätigen muß, der im höchsten Grade einfältig ist, und unter der Vormundschaft seiner Curandin zu stehen verdiente?

Man siehet oft, daß eine Handlung im Gericht vorgenommen werden soll, zu welcher die dabei interessirte Frauensperson eines Vormundes benöthiget ist. Die Partheien stehen in der Gerichtsstube, und die Sache soll beschleuniget werden. Der ordentliche Vormund ist entweder nicht bei

a) Leyser in med. ad pand. spec. 350. med. 2. & spec. 328. med. 22.

der Hand, oder die Frau ist noch nicht damit versehen. Dann wird gefragt: ob nicht eine **Mannsperson** vor der Gerichtsstube stehe? Dieser wird hereingerufen, zum Vormunde bestätigt, und so die Handlung vollzogen, ohne daß der Curator oder die Curandin ein Wort je miteinander verwechselt haben. Ist keine Mannsperson bei der Hand, so wird, bei geringern Leuten, der Gerichtsbothe oder Gerichtsdiener dazu genommen. Bequemer wäre es, wenn man in jeder Gerichtsstube ein Paar Strohmännchen aufstellte, die, in Ermangelung einer Mannsperson, sogleich zu weiblichen Vormündern bestellt werden könten. Diese Anstalt würde dem Frauenzimmer noch vortheilhafter seyn, weil sie diesen für ihre Bemühungen ein Honorar zu bezahlen nicht nöthig hätten.

Wer wolte bei solchem offenbaren und schändlichen Mißbrauch nicht wünschen, daß die weiblichen Vormundschaften allenthalben bald abgeschaft werden mögten! Und wer kan den Gründen seinen Beifall versagen, welche dem Edict vom 30ten März 1784 vorangeschickt worden, durch welches **im Fürstenthum Anhalt-Bährenburg** diese Vormundschaften gänzlich abgeschaft sind. Es heißt nemlich daselbst:

Wir — haben in genaue Erwägung gezogen, und es in der Erfahrung gegründet gefunden, daß die aus den alten deutschen Gesetzen in unserm Fürstenthum zeither beibehaltene Geschlechtsvormundschaften sich auf die jetzige Verfassung nicht schicken, und also auch den geringsten Nutzen nicht haben, vielmehr deren Abschaffung der gemeinen Wohlfahrt und dem Vortheil der Frauenspersonen, hauptsächlich aber auch zu Vermeidung vieler Processe zuträglich seyn; indem die Naturgesetze in Ansehung der Handlungen des männlichen und weiblichen Geschlechts und deren Verbindlichkeit, keinen Unterschied machen, sondern beide Geschlechter von Natur hinlängliche Fähigkeiten erhalten haben, für ihre Wohlfahrt zu sorgen, und sich in den Geschäften, die ihre Person, oder ihr Vermögen betreffen, zu finden, auch die zweifelhaften, oder diejenigen Vorfälle, davon sie keine hinlängliche Wissenschaft haben, und die ihnen nachtheilig seyn können, dahin schon von selbst zu unterscheiden, daß sie sich dieserhalb bei andern Raths erhohlen müssen, — auf den Fall aber es einer Weibsperson am natürlichen Verstande fehlt, oder selbige eine Thörin ist, die das Ihrige vernichtet, oder verschwendet, derselben, **wegen dieses Mangels**, und nicht, **weil sie eine Frauensperson ist**, ein Vormund bestellt werden muß; keinesweges aber dieserhalb die Freiheit des ganzen Geschlechts eingeschränkt, oder selbiges mit vielen unnatürlichen unbestimmten und kostbaren Förmlichkeiten beschweret werden kan; zumal, da die Zuziehung eines Geschlechts-

schlechtsvormundes in Ansehung der Frauensperson, die sich zu etwas verbindlich machet, ihren genommenen Entschluß nicht ändert, viel weniger sie veranlaßt, das Geschäft reiflicher zu überlegen, oder weiser und vernünftiger zu handeln, sondern sich denjenigen zu ihren Curator erwählet, von dem sie weiß, daß er zu allem Ja sagen werde, davon dann dieses die natürliche Folge ist, daß in denen Staaten, worin die Handlungen der Frauenspersonen ohne Zuziehung eines Geschlechtsvormundes verbindlich sind, die Fälle, daß sie durch unüberlegte Handlungen ihres Vermögens verlustig gegangen sind, sich nicht häufiger, als in denen Staaten zutragen, woselbst mit Verursachung so vieler Kosten und Weitläuftigkeit, ein Geschlechtsvormund zugezogen werden muß; wobei denn ein Jeder — um so mehr Bedenken tragen muß, mit Frauenspersonen Rechtshandlungen zu schließen, je weniger die gesetzlichen Vorschriften bestimmt genug sind, bei welchen Fällen und Geschäften die Bestellung und Zuziehung eines Geschlechtsvormunds nöthig sey? wie auch: ob, außer dem kriegerischen Vormund, auch der Ehemann, und zwar bei welchen Geschäften, zugezogen werden müsse? vielmehr hierüber unter den Rechtsgelehrten noch großer Streit ist, auch daher die Rechtssprüche in dergleichen Materien über einerlei Fragen, nicht allezeit einstimmig ausfallen. —

Nun nur noch ein Paar Worte! Gesetzt, daß unter dem Frauenzimmer würklich mehrere Personen von schwachem Verstande angetroffen würden, als unter dem männlichen Geschlechte; gesetzt, daß der zärtliche, weibliche Charakter bei vielem Frauenzimmer sichtbar auf die bürgerlichen Geschäfte würke; daß daher Unentschlossenheit, Furchtsamkeit und Wankelmuth entstehe, und dies mancherlei Gelegenheit geben könne, ein schwaches, weichherziges und zartes Frauenzimmer zu überraschen und zu betrügen: so sind doch in wohl eingerichteten Staaten solche Gesetze vorhanden, daß alle Geschäfte von Wichtigkeit unter obrigkeitlicher Bestätigung geschlossen werden müssen. Eine jede Obrigkeit ist mehr, als irgend ein weiblicher Vormund, verpflichtet, die Rechte beider Partheien wohl zu prüfen, einer jeden ihre Gerechtsame wohl zu verständigen, und sie von bedenklichen und gefährlichen Händeln abzurathen. Auf diese Weise werden die Uebereilungen und Vervortheilungen der Frauenzimmer weit sicherer verhütet, als durch die beschwerliche, schimpfliche und kostbare Vormundschaft.

Quedlinburg. Voigt.

Ueber die Hagelwetter.

In der, dem Hannoverischen Magazine des Jahrs 1781. Stück 76. ff. eingerückten Untersuchung über **den Einfluß der Witterung und einiger Feldschäden in die Kornpreise**, hatte ich der in den Kirchenrechnungen vorkommenden Feldbeschädigungen durch Hagelschlag nur selten erwähnt, weil er fast nie den Preis erhöht, und zu der damaligen Abhandlung also nicht eigentlich gehörete. Wo er indeß schadet, und vielleicht öfter als anderswo schadet, da ist er dem armen Landmanne leider! verderblich genug, und wohl so nachtheilig, daß er sich einige Sicherheit dagegen, wenn sie zu hoffen stünde, sehr wünschen mögte. Ich will erst erzählen, was ich gefunden habe, und dann wollen wir die Naturforscher ersuchen, uns weiter guten Rath zu ertheilen.

Die ganze Fläche, worauf die Dörfer, deren Kirchenrechnungen ich einzusehen Gelegenheit habe, mit ihren gesammten Grundstücken liegen, beträgt nach dem Ueberschlage eines geschickten Forstmanns, der sie völlig kennt, $1\frac{1}{8}$ Quadratmeilen. Genauer kan ich sie nicht angeben, und zu meiner Absicht ist die Vermessung auch nicht nöthig.

Ich nehme aus guten Ursachen den Zeitraum zu 200 Jahren von 1578 bis 1778, und suche alle die Hagelschaden auf, die einen Theil von vorgenannter Fläche innerhalb dieser Zeit getroffen haben, und finde Hagelschlag im J.

1578. Den Landleuten des Orts, wo er fiel, wurde die Hälfte ihrer Abgaben von der Kirche erlassen.

1598. Diesmal war er so schwer, daß die Leute nichts gaben.

1613. Da nur der Zins aus dem Sommerfelde nachgelassen wurde, so scheint nur dieser Theil der Feldmark gelitten zu haben.

1637. Eben dies Sommerfeld wurde abermals zerschlagen.

1653. Auch hier ging ein Sommerfeld gänzlich verloren.

1656. Am Sonntage vor Margarethen verwüstete der Hagel zwo Feldmarken gänzlich.

1674. Dies Jahr litten wieder zwo Feldmarken. Nach der Lage der Dörfer ist die Wolke von Westen gekommen. Einer geschriebenen Chronik zufolge, zernichtete der Hagel auf der Feldmark eines mit den Feldern meiner Dörfer gränzenden Klosters über 1150 Morgen gänzlich.

1680. Den diesmaligen Schaden habe ich in dem obigen Aufsatze S. 1335. bereits kurz bemerkt. Er findet sich in fünf Rechnungen. Die Wolke hat ihren Zug von Süden gegen Norden genommen.

1685. Diese Wolke schadete weniger, an einem Orte gab der Bauer noch die Hälfte, und am andern litten nur die Fenster. Sie kam von Südwest, und scheint ihre Kraft zu schaden hier schon verloren zu haben.

1698. Den doppelten Hagelschlag dieses Jahrs habe ich gleichfalls S. 1337. schon berührt. Ich kan nicht mehr

mehr entdecken, ob die beiden Schlossenwolken an einem Tage, oder in einem Sommer hier geschadet haben.

1718. Es geschieht nur des Verlusts im Sommerfelde Erwähnung.

1721. Etliche Dörfer verloren ihr Winterfeld. Die Wolke scheint nur schmal gewesen zu seyn.

1722. Den 22ten Jul. wurde eine Feldmark getroffen, und ein Drittheil erlassen, also war wohl der Schade nicht gar groß.

1724. Da sich der Verlust in vier Rechnungen findet, und doch nur die Winterfelder gelitten haben, so scheint diesmal der Hagel so früh gefallen zu seyn, daß er die Sommerfelder noch nicht verderben konte.

1736. Auch diesen habe ich S. 1342. schon angezeigt.

1759. Am Montage nach dem Trinitatisfeste verloren 4 Dörfer ihre Winterfelder, die Sommerfelder blieben in dieser frühern Jahrszeit ziemlich verschont. Die Wolke kam aus Südwest, und breitete sich nicht gar weit aus, nahm aber einen ganz langen Zug.

1772. Den 19ten Jul. An diesem Tage zog sich Nachmittags ein Hagelwetter von Nordwest herüber, und was dies etwa überließ, zerschlug das zweite, das spät auf den Abend aus Südwest kam; es war wohl 9 Uhr, als es Braunschweig traf. Beide zusammen verwüsteten die Feldmarken von 12 Dörfern so sehr, daß hie und da das Sommerkorn nicht geschnitten, und das geschnittene nicht gedroschen, sondern gleich dem Federviehe auf den Hof hingeworfen wurde.

Es sind demnach in den 200 Jahren von 1578 bis 1778 wenigstens 17 Hagelwolken über diese Gegend gezogen. Weniger sicher nicht, denn es kan aus den Ursachen, die ich S. 1217. f. des Aufsatzes, wozu dieser ein Anhang ist, angeführt, kein Hagelschlag, der nicht würklich vorgefallen, in den Kirchenrechnungen vorgegeben, und Remission darauf ertheilt werden. Da aber diese Rechnungen nicht aller Orten mehr gleich alt, gleich vollständig vorhanden sind: so kan noch viel mehr Hagelschaden in dieser Zeit geschehen seyn, als sich aufgezeichnet findet. Eben aus dieser Unvollständigkeit wird begreiflich, wie es nur von einem Orte heißen könne, daß er abgehagelt sey, es fehlen nemlich von den andern Oertern, die vermuthlich mit gelitten haben, die Nachrichten, oder die Schlossenwolke breitete sich nur über ein am Ende der Fläche, worauf ich mich einschränke, belegenes Dorf aus, und schadete in der nächsten Gegend weiter.

Laut der Nachrichten, die ich vor mir habe, sind alle diese Hagelwolken von Süden durch Westen bis nach Nordwest gekommen, ich finde keine, die sich von Morgen, oder nur aus Südost herübergezogen hätte.

Nur in den beiden Jahren 1698 und 1772, finden sich zwei Hagelwetter über einen Ort in einem Sommer innerhalb 200 Jahren. Die beiden letzten kamen an einem Tage, aber nicht einen Strich, das erste aus Nordwest, das andere aus Südwest, von den beiden ersten fehlen die weitern Nachrichtē.

Die späteste Hagelwolke äußerte ihre schädliche Kraft durch große Eisstücke doch noch Abends um 9 Uhr.

In vollen zwei Jahrhunderten hat die Fläche, von welcher ich rede, keinen so ausgebreiteten und so verderblichen Hagelschlag erfahren, als der im Jahr 1772 war.

Meine Gegend ist zwar nicht ohne Holz, es besteht aber nur in kurzen und schmalen Strichen, bis auf eine Waldung, die nordlich hier zu Ende läuft, einige Meilen lang, und so weit sie hier in Betrachtung komt, wohl eine halbe Meile breit ist. Das Dorf, dem dieser Wald östlich liegt, hat häufigen Hagelschaden, aber nie gar schweren erlitten; das, gegen welches der Wald gegen Süden hin liegt, ist so lang, als seine nördliche Spitze vor die Aecker her zieht, verschont geblieben, wenn die Wolke südlich herauf zog; und das, welches den Wald an der Abendseite hat, erinnert sich keines Hagelschlages aus Westen her. Auch wird versichert, daß die nächsten Aecker an den kleinern Holzungen so hart wie die auf großen Ebenen nicht getroffen wären.

Dies sind die Erfahrungen, welche in meiner kleinen Samlung liegen. Laßt uns sehen, ob sie sich schon nutzen lassen.

Eine Fläche von $1\frac{5}{8}$ Meilen ins Gevierte, hat in 200 Jahren wenigstens 17 mal hie oder da Hagelschlag erlebt; ist das viel oder wenig? Diese Frage läßt sich nur aus ähnlichen Sammlungen beantworten, wovon mir noch keine vorgekommen ist. Ich kan sie also nicht beantworten, wünschte aber, daß es andere könten und beliebten a). Mir scheinen die Hagelwolken gar oft zu kommen, wenn in einem nicht geringen Zeitraume im Durchschnitte alle 11 bis 12 Jahre eine über eine nicht große Gegend ziehet; ich rechne die beiden von 1698 und 1772 doch nur für eine.

Um von den übrigen Erfahrungen einigen Gebrauch machen zu können, wird einige Theorie vom Entstehen des Hagels nöthig seyn, weil sie sich nicht bei allen Lesern so häufig finden mögte, daß man sie ganz voraus setzen dürfte. Ich entlehne sie von einem der schärfsten Beobachter, aus der **Geogenie** des Herrn Oberconsistorialraths **Silberschlag** zu Berlin b). Er sagt: „Der größeste und alles zerschmetternde Hagel stürmet bei der größesten Hitze vom Himmel herab, und ist gleichwohl gefrornes Wasser, dessen Eis sich desto mehr verhärtet, je heißer der Tag gewesen, an welchem er gefallen. Im Winter fällt sehr selten, und noch dazu nichts bedeutender lockerer und kleiner Hagel. Der große Hagel stürzt auch nicht des Vormittages, sondern des Nachmittages, wenn die Erde und Luft am stärksten von der Sonne erhitzt sind, her-

a) Columella spricht von einem *grandinoso cæli statu*, 3, 1; 6. 7. Er mußte also Gegenden kennen, wo es öfter als anderswo zu hageln pflegte. Mir ist aber nicht bekant, daß die Alten den Ursachen davon schon nachgedacht hätten. **Plinius** beschuldiget in Italien den Nordwestwind, daß er gern Hagel brächte. N. G. 18, 77; 3. oder 34.

b) Sie steht im 1ten Theile, §. 237. 244. u. f. f.

herab. Er entstehet auch nicht am Rande der Wolke, denn rings um den Hagel herum regnet es, sondern in ihrem dicksten Kernschwalle, wo man die wenigste Kälte vermuthen solte. Noch mehr, er entsteht überhaupt nicht in der Hagelwolke selbst, sonst müßte und könte er nicht anders als Schnee seyn; sondern mitten im Regen. Denn Hagel ist gefrorner Regen. Endlich fällt er gewöhnlicher Weise nur bei Tage, selten des Nachts. Schwerer Hagel fällt des Nachts gar nicht c).

Die Erfahrungen belehren uns, daß der Hagel erst entstehe, wenn die Dünste der Wolke sich bereits in Tropfen verwandelt haben: ferner, daß die Wolke ihren Ausguß in der kalten Luftgegend verrichte, also sehr hoch einherfahre, und endlich, daß die Hitze das mehrste zur Gefrierung des Hagels beitrage. Wir wollen zuvorderst untersuchen, was für Veränderungen sich mit einer schweren Wasserwolke zutragen, wenn sie durch einen Sturm in die kalte Oberluft gejagt wird. Es giebt Winde, die mit der Erdfläche parallel laufen, es giebt aber auch Winde, so schräge auf dieselbe herabstoßen, und manche Winde prallen von der Erdfläche ab, und fahren in die Oberluft hinein. Ergreifet ein solcher eine Regenwolke, so führt er sie mit sich in die kalte Region hinauf. Je schneller dieses geschieht, desto schneller fallen ihre Dünste zusammen, und erzeugen im Augenblick eine Menge herabstürzenden Wassers, daher die großen Tropfen. Folglich kan man von der Größe des Hagels auf die Höhe der Hagelwolke richtig schließen. Im Winter stehen die Wolken nicht gar hoch, also giebt es auch zur Winterszeit keinen großen und schweren Hagel.„

„Es versteht sich von selbst, daß der Regen in dieser Gegend sehr kalt seyn müsse. Der entsetzliche Frost der obern Luft kan die Oberfläche der Wolke, und den dünnen Rand derselben in Schnee verwandeln, dieser aber thauet in der wärmern Luft wieder auf, deswegen gehet vor dem Hagel ein Regen voran, Regen begleitet ihn zu beiden Seiten, und Regen folget ihm nach. Aber der dicke Kern der Wolke kan nicht so bald die Kälte der obern Luft annehmen, daher fällt er in einen dichten und häufigen Regenguß zusammen. Verlassen nun die Tropfen die Wolke, und fahren noch eine Zeitlang durch die Frostluft hindurch: so müssen sie freilich einen hohen Grad der Kälte annehmen, wenigstens bis zum Frostpunkte.„

„Plötzlich gerathen sie in die heiße Erdluft. Nun ist §. 119. bereits gezeiget worden, daß ein kalter Körper, ehe er erwärmet werden kan, bei einem schnellen Uebergange aus der Kälte in die

c) Dies hatte man schon vor des Plinius Zeiten bemerkt. Er sagt N. G. 2, 61, oder 60. grandines interdiu sæpius cadunt quam noctu. Und Harduin setzt hinzu: caute dictum, contra quosdam, qui negant noctu grandinem cadere. Nam id esse falsum, experientia teste, recte monet scriptor libri gallici, *Melanges d'histoire & de la litterature*, tomo 2. pag. 171. Ich bedaure, daß ich dies Buch nicht selber nachsehen kan.

die Hitze zwar noch viel kälter werde als er zuvor war. Mithin gefrieren die Regentropfen erst bei Erreichung der schwülen Luft d), und ihr Frost wird desto heftiger, je heißer diejenige Luft ist, welche sie in Empfang nimt. Was meldet uns das große Auge in dem Hagel? Nichts anders, als daß eine jähe Kälte die Oberfläche ergriffen und in Eis verwandelt habe, da denn in der Mitte nothwendig ein großer hohler Raum entstehen mußte, weil sich das innere Wasser vom Mittelpunkte entfernte, indem es sich an die Oberfläche anschloß. Aus keiner andern Ursache entstehet in denen in das kalte Wasser fallenden Glasthränen allemal ein Luftauge. Wenn übrigens die durch den alles zusammenziehenden Frost aus dem Zwischenraume des Wassers ausgepreßte Luft nicht durch die Oberfläche durchdringen kan: so zieht sie sich nach der Mitte des gefrierenden Körpers. So entstehet demnach der Hagel u. sein Auge.„

Aus dieser hoffentlich allgemein faßlichen Erklärung von dem Ursprunge des Hagels, glaube ich begreifen zu können, wie eine ansehnliche Waldung eine Hagelwolke gleichsam entwaffnen, und sie für die dahinter liegenden Felder unschädlich machen könne. Die über einem großen, dichten Walde stehende Luftsäule ist ohne Zweifel viel kühler, als die über einem freien, der Sonne den ganzen Tag ausgesetzten Felde steht; frieren nun die aus einer hohen, kalten Luftregion herabfallenden Regentropfen erst, wenn sie in eine sehr erhitzte Luft kommen: so können sie in der nicht erhitzten, ungleich kühlern Luft über einem Walde nicht zu Eise werden, sondern müssen hier Regen, was sie waren da sie sanken, bleiben. Werden sie aber, kan man sagen, nicht gleich wieder frieren, oder sich in Schlossen verwandeln, so bald die Wolke vom Walde weg über das Feld, oder aus der kalten in die heißere Luft gezogen ist? Das meine ich nicht, weil die Wolke die kühlere Luft über dem Walde nicht bloß durchzieht, sondern auch gutentheils vor sich her treibt, und in derselben also nicht fortfahren kan zu hageln, sondern nur fortfährt zu regnen. Nach meinen Nachrichten und Begriffen, ist demnach ein beträchtlicher Wald ein sicherer Schutz vor Hagelwettern. Es wird aber erst noch auf mehr Erfahrungen ankomen, ob eine über eine große Holzung gegangene Wolke gleich jenseit derselben fortfährt Eis fallen zu lassen.

Auch die an beiden Seiten einer kleinen Holzung belegenen nächsten Felder haben weniger vom Hagelschlage gelitten, als die entferntern; wie solte das zugehen? Das kleinere von allen Seiten mit der warmen Feldluft umgebene Holz hat eine so kühle Luftsäule nicht über sich, daß der eiskalte Regentropfen nicht mehr frieren könte, den Hagel kan es daher wohl nicht völlig am Entstehen hindern, mindern kan es ihn aber ohne Zweifel, wenn sich die Wolke dem Holze nähert, und wenn sie es wieder verläßt. Es verringert also doch den Schaden, wenn es ihn auch nicht ganz abwenden kan.

Der Schluß folgt künftig.

d) Beinahe eben so erklärte schon Aristoteles das Entstehen des Hagels. Meteorol. I, 12. Und vermuthlich ihm nach sagt Plinius N. G. 2, 61. oder 60. grando conglaciato imbre gignitur. Per hiemem nives cadunt, non grandines.

Hannoverisches Magazin.

68tes Stück.

Montag, den 23ten August 1784.

Ueber die Hagelwetter.

(Schluß.)

Die letzte Hagelwolke den 19ten Jul. 1772, traf noch Abends spät um 9 Uhr die Stadt Braunschweig sehr hart; woher dieser sehr ungewöhnliche Fall? Die Luft muß über einer so großen Stadt viel wärmer als selbst über dem Sandfelde seyn. Ich will die Dünste so vieler in Bewegung befindlicher Menschen, und die Menge von Feuer, das hier brennt, (es war Sonntag,) kaum einmal in Anschlag bringen, sondern nur auf die Erhitzung der Luft sehen, die sie durch die tausende von Dächern empfängt, welche von der Sonne oft ganz heiß geschienen werden; unstreitig mußte daher die Luft über der Stadt ungleich wärmer als über der ganzen Nachbarschaft seyn, und konte sich Abends gegen 9 Uhr kaum merklich abgekühlt haben. Wenn also die Wolke, im Fall sie an der Stadt weggetrieben wäre, so spät schwerlich mehr gehagelt hätte, so mögte sie es über derselben, in dieser noch so warmen Luft, noch wohl eine Stunde später gekont haben. Es soll indeß auf anderweitige Erfahrungen ankommen, ob ein so später Hagelschlag nicht auch wohl auf kalte Felder gefallen ist.

So lange man noch aus Vergleichungen nicht weiß, ob eine bestimmte Gegend viel oder wenig leidet, wenn sie in einem ziemlich großen Durchschnitte alle 11 Jahre ein Hagelwetter erlebt, so lange ists noch zu früh zu der Frage, woher dieser häufige oder seltene Vorfall rühren möge? Die Lust zu widerlegen und zurecht zu weisen ist inzwischen groß, und pflegt bei aller der kläglichen Bitterkeit, die die wenigsten Widerleger davon zu scheiden wissen, gewöhnlich doch etwas Gutes zu stiften. Ich will sie aufs bescheidenste dadurch aufwecken, daß ich annehme, es sey eine unglückliche Seltenheit, wenn eine gewisse Gegend mit 8 bis 9 Hagelwettern in einem Jahrhunderte heimgesucht wird. Dieser Voraussetzung wird nun die allgemeine Frage folgen, welche natürliche Ursache sich hievon wohl vermuthen lasse? Hier ist meine Vermuthung, in Hofnung, daß sie richtigere hervorrufen soll.

Wenn eine Gegend angenommener-

maaßen öftern Hagelschaden erlebt, als andere: so scheint die Ursache davon, falls sie sich überhaupt errathen läßt, in ihrer Nachbarschaft, Environs will man sie gewöhnlich genannt wissen, zu liegen. Der, von welcher ich rede, liegt westlich ein beträchtlicher Wald, der von Süden nach Norden streicht, eine hohe Lage hat, einige Meilen lang und über eine halbe Meile breit ist. Bei seiner hohen Lage muß die Luft über ihm sehr kühl gegen die Luft über den Feldern seyn. Da die Luft überhaupt, wenn sie nicht aus mancherlei Ursachen zu einem andern Zuge gezwungen wird, dem Schwunge der Erde von Abend gegen Morgen folgt, so wird die wärmere an der Westseite des Waldes in die kältere über demselben natürlicherweise getrieben; jede erkaltete Luft aber zieht sich zusammen, oder wird entspannt, ihre Dünste nähern sich einander, ihre Feuchtigkeiten fließen zusammen, und es entsteht eine Regenwolke vor dem Westwinde in einer schon ziemlich hohen Gegend. Nun laßt uns annehmen, daß dieser Wind zuweilen den Zug in die Höhe nimt, und also die Wolke in eine noch kältere Luftregion führt, so müssen ihre Dünste noch mehr zusammen fallen, und große Regentropfen entstehen. So bald sie aber den Wald verläßt, schwebt sie über größtentheils trokkenen Ebenen, wo hie und da nur ein kleines Gehölz befindlich ist. Kan sie nun in dieser heißen Luft anfangen zu regnen, so werden ihre Tropfen leicht gefrieren, oder Hagel werden können. Dieser Wald scheint mir also die nächste Veranlassung zu den Hagelwettern zu geben, die diese Gegend von Westen, Süd- und Nordwesten bekomt.

Es ist schon vorher bemerkt, daß sich in hiesiger Gegend ein nicht weniger großer Wald endiget, der auch von Norden nach Süden zieht, und sich hier gegen Westen hin ausdehnt oder beugt, und gleichfalls eine erhabene, obwohl nicht völlig so hohe Lage wie der erste hat. Diesen werde ich demnach aus den vorigen Angaben, für den Versammlungsplatz der Dünste halten dürfen, aus welchen die Hagelwolken entstehen, die uns von Mittag, auch wohl von Südwest her besuchen.

Ich finde es hier nicht bemerkt, und es ist vielleicht überhaupt selten, daß Hagelwolken von Morgen oder Mitternacht kommen. Für hiesige Gegend scheint es sich erklären zu lassen. Ein beträchtlicher Wald gegen Morgen ist von dem östlichen Ende meiner Fläche gegen drei Meilen entfernt, und ein nordlicher noch weiter. Da wir ferner im Sommer selten Ostwinde, und noch seltener Nordwinde hier haben; und da beide die Luft wohl so weit abkühlen, daß kein Hagel darin erzeugt werden kan, so scheint aus Osten oder Norden her nie ein Hagelwetter gekommen zu seyn, oder hieher kommen zu können.

Streitet aber mit dieser vermutheten Entstehungsart der Hagelwolke nicht die oben vorgetragene und erläuterte Erfahrung, daß ein Dorf, zu welchem sie über einen großen Wald hinziehen mußte, verschont bleibt? Ich meine, nein, in keinem Falle. Nicht in dem, wenn sie

sie sich über dem Walde erzeugt. Denn sie muß erst vom Winde weit genug in die Oberluft über eine heiße Feldluft gejagt seyn ehe sich ihre Tropfen als Hagel herabstürzen können, und dann ist sie über der Feldmark des dem Walde am nächsten liegenden Dorfs schon weggezogen, oder trift höchstens den vom Walde entferntesten Theil derselben noch. Ist aber die Wolke von einem entferntern Walde ausgegangen, und gelangt nun in die kalte Luftsäule eines folgenden, so hört sie, nach hiesiger Erfahrung und der oben darüber hingeworfenen Erklärung, hier auf zu schaden, und der westlich oder südlich liegende Wald schützt sein nächstes Dorf.

Donnern alle Hagelwolken? Die drei, welche ich gesehen habe, donnerten, und bei denen, deren Beschädigungen man in Büchern oder öffentlichen Nachrichten liest, ist meines Wissens auch immer des Donners gedacht. Die Kirchenrechnungen können nichts davon enthalten, weil es keinen Einfluß auf Remission hat. Im Herbst, Winter und Frühling schloßt es wohl immer ohne Donner. Gesetzt aber, jede Hagelwolke des Sommers sey elektrisch, und man habe nie eine ohne Donner gesehen, wie ich vermuthe: so frägt sich, ob man sich wohl Hofnung machen dürfe, den Hagelschlag abzuwenden, oder abzukürzen, wenn man der Wolke ihre Elektricität entziehe? Ich werde zu dieser Frage durch folgende Stelle der allgem. deutschen Bibliothek a) veranlaßt: „Der Markgräfl. baadische Herr Hofrath J. L. „Böckmann hat den hohen Auftrag „erhalten, zu versuchen, ob nicht mehrere, mit ableitenden Spitzen versehene hohe Stangen an hoch gelegenen „Oertern, nach der Gegend hingesetzt, „woher die meisten Hagelwetter zu „kommen pflegen, einige heilsame Würkung äußern solten, jene fürchterliche „Plage des Landmanns, wo nicht ganz „abzuwenden, wenigstens doch in „etwas zu mildern. — Wir freuen uns „über solche Anstalten, und sagen mit „dem Verfasser: „Welcher Segen den „Fürsten, unter deren Einfluß dieser „Versuch zuerst angestellet wurde, und „zum Heil der Welt gedieh'!!„

Alle drei schreckliche Hagelwolken, die im J. 1755 am dritten Pfingstfeiertage einen Strich Landes sechs Meilen lang und zwei Meilen breit verwüsteten, donnerten und blitzten fürchterlich, schlugen aber nirgends ein. Herr Silberschlag, der sie genau beobachtet und beschrieben hat b), hält es für möglich, daß der Hagel die Würkungen des Blitzes zerstreuet habe. Dies scheinen die Erfahrungen, die man hier umher hat, zu bestätigen, da sich Niemand Schaden vom Blitze zu erinnern weiß, wenn die Wolke gehagelt hat. Der Hagel entkräftet wahrscheinlich den Blitz, solte der durch Ableiter geschwächte Blitz auch das Entstehen des Ha-

a) M. s. sie in des 54ten Bandes 1tes St. S. 226. in der Anzeige der Abhandlung über die Blitzableiter.

b) In der Geogenie 1ten Theile, §. 228. ff. S. 168.

Hagels verhüten, oder seine Masse mindern, oder auf eine andere Weise seinen Nachtheil abwenden können? Wolte Gott, der Versuch bewiese es!

Der berühmte Herr Verfasser der Geogenie erwähnt keines Versuchs, der Hagelwolke ihre Schädlichkeit zu entziehen, sondern lehrt bloß c), in einem nach einer gewissen Formel berechneten Täfelchen, aus dem Gewichte der gefallenen Schlosse sogleich beurtheilen zu können, was man von dem angehenden Hagelwetter für Würkungen zu erwarten habe, um gleich Anfangs sich dagegen zu verwahren. „Sehr weit, „sagt er selbst, wird sich diese Vorsichtigkeit nicht erstrecken, in Ansehung „derjenigen Gefahr, welche durch keine menschliche Klugheit abgewendet „wird. Womit deckt man Felder und „Gärten? Indessen ist es doch der Mühe werth zu wissen, daß der zertrümmernde Hagel nur des Nachmittags „bei der größesten Sommerhitze sich erzeuge, und daß man zu solchen Zeiten „vorläufig sich in Bereitschaft setzen „müsse, dasjenige in der Geschwindigkeit zu beschirmen, was sich beschirmen „läßt, und mit Auflegung der Decken „nicht erst warte, bis man die Größe „der Schlossen messen kan d).„

Also noch nichts weiter als einige Erfahrungen von den Hagelwettern, und einige müßige Speculationen darüber, noch kein Trost für den armen Landmann! Die Wälder können wir nicht umhauen, wenn es die Erfahrung auch beweisen solte, daß sich über denen, die von Mittag nach Mitternacht ziehen, die Wolken erzeugen, welche den fruchtbaren warmen Ebenen so verderblich werden. Stünden sie niedriger, so gäben sie wohl so hohe und kalte Luftsäulen nicht, aber ganz wäre dieser Schaden dadurch doch noch nicht abgewandt; und unsere Vorwirthe handelten doch auch, als sie den Ackerbau auszubreiten nöthig fanden, ganz ökonomisch, daß sie die Anhöhen Holz tragen ließen, und es auf den Ebenen, wo der Pflug und der Halm besser fortkommen, ausrotteten. Wenn Wälder in diesem Striche nur eine halbe Meile von einander stünden, so mögten, nach der vorgelegten Hypothese, die Hagelwolken leicht seltener und unschädlicher seyn, aber wie viele ernährende Felder würden uns dann fehlen, die wir jetzt doch nicht mehr entbehren können! Andere übele Folgen nicht zu erwähnen. Jetzt ist es zu spät, die Waldungen, welche von Mittag nach Mitternacht ziehen, umzupflanzen, und ihnen den Strich von Morgen gegen Abend zu geben, nur eine mäßige Breite zu verstatten, und diese Direction, mit Zwischenräumen von einer Viertelmeile, bis an die Meere oder Gebürge laufen zu lassen. Auch dann würden die Nebenwinde ihre aufgesammelten Dünste über die warmen Flächen jagen können. Und endlich bleiben immer die hohen Berge mit ihren

c) §. 250. S. 173.

d) Unsere Landleute besorgen am ersten Hagel aus einer falben Wolke. Die Bemerkung ist schon alt. Nube gravida candicante, quod vocant tempestatem albam, grando imminebit sagt Plinius N. G. 18, 82. oder 35.

ihren kalten Gipfeln, als Sammelplätze von Dünsten stehen. Die Hagelwolken lassen sich nicht wegweisen e).

Doch gesezt, wir vermögten es; wolten wir denn wohl den wohlthätigen Gewitterregen entbehren? Unter keiner andern Bedingung aber scheint der Hagelschlag abgewandt werden zu können. — Man soll erfinden, daß die Wolke zwar regne, aber nicht hagele! — Schwere Foderung! Laßt uns inzwischen sehen, was erfolgen würde, wenn keine Wolke mehr hagelte, sondern statt dessen regnete.

Die großen Regentropfen entstehen, wenn eine Wolke durch einen Windstoß aus einer niedrigern, wärmern Luftgegend schleunig in eine höhere, viel kältere gejagt wird, denn hier werden ihre Dünste durch die Kälte zusammen gedrückt, und müssen demnach in großen Tropfen herabstürzen. Kommen sie nun beim Falle nicht in eine heiße Luft, worin sie zu Eise, oder Hagel werden, sondern bleiben Wasser, so entsteht der gewaltige Regen, den wir einen Wolkenbruch zu nennen pflegen. Ueber großen, besonders hoch liegenden Waldungen ist die Luft kälter als über Ebenen, hier kan also der Regentropfen nicht gefrieren, hier fällt er als Wasser herab, hier entstehen mithin, nach der Erfahrung, die meisten, wo nicht alle Wolkenbrüche bei warmer Witterung. Eine in die Höhe getriebene dunstreiche Wolke wird demnach unabwendlich entweder den schwersten Regenguß, oder Hagel ausschütten. Jenen woltet ihr lieber als diesen? Laßt uns beide erst mit ihren Folgen näher ansehen, ehe wir wählen.

Der Hagel verwüstet unsere Feldfrüchte, bald einzeln, bald gänzlich, wir ernten wenig oder nichts. Unglücks genug! Das Wasser einer schweren Wolke fiel also gutentheils als Eis herab, das oft bis in den zweiten, dritten Tag liegt, ehe es nach und nach aufthauet. Nun soll es nicht gefrieren, sondern als Wasser fallen. — Unsere Felder empfangen also das Wasser der Wolke in einer halben Stunde auf einmal. Fiel es im Hagel, so erhalten sie es nach und nach, so wie sich der Hagel in etlichen Tagen einzeln auflöset, und können es mit der elektrischen und andern fruchtbaren Materien, die die großen Tropfen aus der Luft mit herab nahmen, und die der Frost in der Schlosse fest verband, nach und nach an sich ziehen, in ihrem Schoße gemächlich vertheilen, und als eine Quelle vermehrter Fruchtbarkeit den künftigen Pflanzen wieder zufließen lassen. Es soll nun aber nicht hageln, sondern regnen. In einer hal-

e) Versucht haben es die Alten schon genug, aber durch eitel höchst abergläubige Mittel. Wer sie wissen will, kan sie besonders Geopon. I, 14. lesen. Eins der sonderbarsten will ich doch aus dem Palladius hersetzen, weil der so gar zu erklären versucht, wie es würken möge. Um den Aberglauben, der am häufigsten ein Kind der Angst und Noth ist, auf keine Weise beim gemeinen Landmanne zu ernähren, lasse ich ihn nur in seiner Sprache reden: non nulli, ubi instare malum viderint, oblato speculo imaginem nubis accipiunt, & hoc remedio nubem (seu, ut sibi objecta displiceat, seu tanquam geminata alteri cedat) avertunt. I, 35; 15. Wie konte man auf so einen Einfall gerathen!

ben Stunde ergießt sich also eben so viel Wasser, als im Hagel gefroren fiel, auf die Felder; schwemmt folglich ihre Früchte unaufhaltbar weg, nimt gewöhnlich auch ihre fruchtbarere Oberfläche mit, und eilt zu geschwind fort, als daß es von diesen Feldern zu künftig größerer Fruchtbarkeit eingesogen werden könte. Also Hagel und Wolkenbruch gegen einander gestellt, welcher schadet am meisten? Sie verderben beide die Früchte, aber jener läßt doch die Oberfläche liegen, die dieser mit nimt, und jener läßt seine Fruchtmaterie zu einigem Ersatze hier, die dieser anders wohin führt.

Der Hagel zerschlägt unsere Fenster. Schlimm genug! Aber der Wolkenbruch erweckt Fluthen, die so viel Wände, als wir Fensterscheiben verloren, ausspülen, den Grund der leichtern Bauerhäuser erweichen, sie verschieben und Ausbesserungen nöthig machen, den Vorrath des untern Stockwerks verderben, Mühlen und Wege unbrauchbar machen, die Gräben zufüllen, u. s. w. Wer kennt nicht ohne mich den Grimm der Fluth! Schadet sie nicht unsern Gebäuden, Anstalten, und Befriedigungen mehr, als der Hagel?

Der Hagel entstellt unsern angenehmen Garten. Man mögte weinen, wenn man nach einer fürchterlich dunkeln halben Stunde seine schönen Blumen entblättert, seine Küchenspeisen zerquetscht, sein Obst unter den Bäumen, und deren besten Zweige umher zerstreuet sieht. Aber die Fluth des Wolkenbruchs! Ach! die kehrt unsern ganzen Garten um, die wühlt aus der Erde heraus, was der Hagel stehen ließ, die reißt seine Befriedigung ein, die senket den Baum gar, oder setzt ihn durch ihr eiskaltes Wasser in Stockung und Verderben, die zerstört was jener nur beschädigte.

Der Hagel zeichnet die zu sichern Heerden des größern Viehes mit Beulen, und tödtet das unbeschirmte Federvieh, wenn der Landwirth und der Hirte ihn unvorsichtig draußen abwarten. Die Fluth aber führt die Heerden des Angers gar weg, und läuft dem in die Ställen geretteten Viehe nach, erkältet und ersäuft es an seiner Krippe, auf seinem Hofe.

Dem querschenden Schlage des Hagels weicht das Gras der Wiese aus, oder verwächst ihn bald wieder, und steht unter dem Drucke vom Eise freudig wieder auf, so bald es sich in eine fruchtbare Wässerung verwandelt hat. Die Fluth überzieht dagegen die Wiesen mit Schlamme, der oft den ganzen diesjährigen Ertrag tödtet und noch etliche folgende sehr mindert, oder macht ihn häufig dem Viehe zuwider und ungesund. Ist nicht der Wolkenbruch noch nachtheiliger als der Hagel? Hat er nicht viel weiter hinausgehende schädliche Folgen als dieser? Laßt uns lieber, wenn wir's auch könten, den Hagelschlag in keinen Platzregen verwandeln!

Ich will ihm doch keine Lobrede halten? Gewiß nicht, der Hagelschlag ist und bleibt ein Unglück für den Landmann, ich habe es gar hart selbst empfunden; ich werde doch aber auch nie

dem Bauer beitreten, der den 148sten Psalm nicht ausstehen konte, weil nach demselben auch der Hagel den Namen des Herrn loben solle. Hat ihn der Verfasser bloß als einen Zeugen der Macht und Größe Gottes aufgerufen? Solte er nicht auch Güte Gottes beweisen, wenn er das größere Uebel des Wolkenbruchs abwendet, und durch Befruchtung des Landes seinen Schaden zum Theil wieder gut macht? Ich glaube dies aus seiner Natur schließen zu dürfen, die Erfahrung von dem Jahre 1773 konte es nicht auffallender lehren, weil der so ausgebreitete Mausefraß die Ernte so sehr minderte, unser dermaliges Sommerfeld, welches ziemlich davon verschont blieb, trug indeß so reichlich, als es kaum in 50 Jahren einmal zu tragen pflegt. Wenn also auch gleich meine Erfahrung nicht laut genug für die Wahrscheinlichkeit spricht, daß die Hagelwolke wieder Frucht in die Erde, deren Pflanzen sie niedergeschlagen hat, gieße; so zweifle ich doch keinesweges, daß anderweitige Erfahrungen meine Hofnung begründen werden f).

Was könte indessen der Landmann denn wohl thun, um sich den gegenwärtigen Hagelschlag möglichst erträglich zu machen? Der Rath, der am leichtesten gegeben, aber am schwersten zu befolgen ist, wäre freilich der: er solle diesen Unglücksfall nie ganz vergessen, und so haushalten, daß der ihn nicht ohne Vorrath findet. Ein jeden Sommer zu besorgendes Unglück solte billig gute Wirthe machen, wer es aber nicht Lust hat zu seyn, dem wird es nie an Vorwande fehlen, warum ers nicht seyn könte, man muß ihn seinem Schicksale überlassen. Was man etwa übrigens rathen könte, scheint mir alles unerheblich zu seyn, wie folgende Vorschläge beweisen werden.

Man kan rathen, frühe und späte Erbsen, Lein und dergleichen ins Brachfeld zu bringen, weil man höchst wahrscheinlich eine von beiden Früchten vor den Hagel retten würde. So glaublich dies ist, so selten mag doch der Fall seyn, daß frühe und späte Früchte beiderseits gedeihn. Wenn die eine Art, der frühe Flachs z. B., fast immer misräth, wer kan es dem armen Bauer, der welchen ernten muß, verdenken, daß er keinen mehr, daß er eitel späten säet, wenn ihn auch ein Hagelwetter im Julius um die ganze Ernte bringen solte? Wo aber frühe und späte Früchte, die eine wie die andere zu gerathen pflegen, da wäre man doch offenbar nicht ohne Schuld, wenn man nur eine Art bauen, und sich dadurch in Gefahr setzen wolte, sie völlig zu verlieren.

Früh und spät das Sommerfeld zu bestellen, kan auch da, wo es unnachtheilig angeht, nicht viel helfen, weil die späte Gerste die frühe zeitig genug wieder einzuholen pflegt. Wer sie spät säen darf, rettet sie wohl vor den Schlossen im Junius.

Im Winterfelde findet gar keine Vorsicht statt. Auch der Sommerweitzen und Rokken sind gegen die Zeit, da die Hagelwetter zu kommen pflegen, schon so weit erwachsen, daß sie vom Schlossenschlage zu Grunde ge-

f) Plinius sagt: e grandinibus pestilentissimum potum esse convenit. N. G. 31, 21. oder 3. Hat man wohl neuere Erfahrungen hievon? Und wie solte das zugehen? Wäre etwa der Hagel um einen Vulkan oder einen alten Crater voll stillstehenden Wassers mit giftigen Dünsten vermischt? Gartenfrüchte, die er getroffen hat, schmeckten so widerlich, daß man sie nicht genießen konte. Hiervon habe ich bloß Erfahrung, ohne sie aber befriedigend genug erklären zu können.

gehen, wenn es auch rathsam wäre, diese Kornarten nach dem Winter zu bestellen.

Eben so unerheblich als die vorgetragenen Einfälle scheinen mir andere zu seyn, die ich gelesen und gehört habe. Man soll nemlich, wenn der Hagelschlag früh geschieht, gleich das Winterfeld wieder umpflügen, und mit Sommerkorn bestellen. Das ginge wohl an, wenn der Landmann so vieles Saatkorn noch vorräthig hätte, oder ein nahes öffentliches Magazin da wäre, das ihn gleich damit versorgen könte. Vor dem Junius fällt bei uns nicht leicht Hagel, und dann ist es die allerhöchste Zeit diesen Vorsatz aufs eiligste auszuführen. Der Schade muß aber erst einberichtet, besichtiget, das Saatkorn besorgt, und dann erst die neue Feldbestellung vorgenommen werden; ich fürchte, daß es darüber zu spät wird. Auch mögte manchem Acker nicht zweimal hinter einander Sommerkorn mit Nutzen anzuvertrauen seyn.

Zerschlägt das Wetter nur den Hauptshalm, weil die Nebenschossen noch zu jung sind: so wäre ich auch der Meinung, daß man am besten thue, sie stehen zu lassen und sich mit ihrem Ertrage zu begnügen. Man hätte doch wenigstens etwas Rockenstroh, und die Felder blieben in ihrer Ordnung.

Ein Feldbesichtigungscommissarius hatte irgendwo den Verlust des Winterfeldes für kaum merklich erklärt, weil er den Graswuchs so stark gefunden hätte, daß die Gemeine Vieh darin fett manchen könte. Es versteht sich, daß dies nicht anging, der arme Bauer erhielt indeß darüber keine Remission, und mußte sehen wie er fertig wurde. An seinen Heerden merkte er es kaum, daß sie etliche Tage besser geweidet hatten.

Bei schon reifem Korne, wenn sicher die volle Einsaat ausgeschlagen ist, soll man, wie ich irgendwo gelesen habe, das Vieh abhalten, den Ausfall unterpflügen, und den Acker damit für bestellt aufs künftige Jahr halten. Dies thaten einige Landleute mit Weitzen, den der Wind ausgeschlagen hatte, vor meinen Augen. Er stand aber, wie der Wind säen kan, sehr unordentlich, ward, der vielen Lücken wegen, im Sommer sehr von der Luft gemißhandelt, brachte so wenig, und machte den Acker so steif, daß die Leute erklärten, es nicht wieder thun zu wollen. Es ist indeß glaublich, daß der Hagelschlag ordentlicher säet, und dem Lande Kräfte, zweimal Winterkorn zu tragen, mittheilt, ich will von einem neuen Versuche nach diesem Unfalle nicht abrathen, aber auch keinen dazu bereden. Meine Ursachen haben hier nicht mehr Platz, der Aufsatz wird mir selbst zu lang.

Könte ich zu einem Versuche vermögen, so wäre es der, daß man ein völlig zerschlagenes Feld bald möglichst tief umpflügte, zeitig eggete, das Verwachsen durch das Vieh hinderte, wenn es das Unkraut auch nur zerträte, und dadurch erführe, ob nicht die nach und nach geschmolzene Schlosse dem Acker Kräfte verliehen hätte, die man sonst von ihm nicht erwarten konte. Es ist mir doch äußerst wahrscheinlich, und einige Erfahrungen sind schon auf meiner Seite.

Das Wurzel- und Knollengewächs leidet zwar auch beim Schlossenwetter, weil es die verwundeten Stangen und Blätter wieder heilen muß, man erntet doch aber, wenn der Schlag nicht zu ungestüm gewesen, noch gut genug, und behält durch den fleißigen Bau der Feldrübe, Kartoffel, Bete, u. d. gl. einen Theil der Vorspeise und des Viehfutters. Wo man ihn verachtete und bloß auf den Kornbau hielt, da ward nach dem Hagelschlage von 1772 das Elend und die Betteley auch so groß, daß sich die Leute vornahmen künftig bedächtlicher zu bauen. Es ist aber längstens wieder vergessen, und sie scheinen den Nachbaren der Vulkane zu gleichen, die sämtlich hoffen, es solle Friede bleiben, so lange sie leben. Ich wünsche es ihnen wenigstens von Herzen.

R.

Hannoverisches Magazin.

69tes Stück.

Freitag, den 27ten August 1784.

Empfehlung einiger Bäume, deren Anpflanzung in hiesiger Gegend vernachläßiget wird.

Rura oblectant animos studiumque colendi,
Quælibet huic curæ cedere cura potest.
Ovid.

Auf meinen Reisen durch das Churfürstenthum Braunschweig-Lüneburg und die an dieses gränzenden Länder, habe ich mich zum öftern verwundert, daß man sich in einer Gegend, wo fast jeder ein Oekonom ist, das Anpflanzen verschiedener Lustbäume so sehr angelegen seyn läßt, und zum öftern große Plätze damit besetzt, auf der andern Seite aber an den fürtreflichsten und nützlichsten Bäumen den größten Mangel leidet. — Man erlaube mir, daß ich einige von diesen hier namhaft mache, und solche unsern wahren und sachverständigen Patrioten zu empfehlen suche. —

Der erste dieser Bäume ist der **Wallnußbaum** (*Juglans regia L.*), den man zwar hin und wieder in dieser Gegend antrift, jedoch in solcher Wenigkeit, daß oft ein einiges schweizerisches Kirchspiel mehr dieser Bäume besitzt, als hier ein ganzes Fürstenthum davon aufweisen kan. Und doch ist dieser einer der schönsten und nützlichsten Bäume, den man sich nur gedenken kan. Seine Früchte geben das fürtreflichste Oel, ein Oel, das in der Schweitz an sehr vielen Orten in der Küche die Stelle des Baumöls und der Butter vertrit, ein Oel, das alda die gewöhnliche Nahrung der Lampen ausmacht, und überdem in der Mahlerei und andern Künsten seinen grossen Nutzen hat, und beinahe unentbehrlich ist. Die nach dem Auspressen dieses Oels zurückbleibenden Kuchen, welche die Schweitzer Nußkrust nennen, sind ein fürtreflich nährendes Futter für das Vieh, und werden nicht selten auch von dem gemeinen Volk gegessen. Der Stamm und die Wurzel geben die schönste Tischlerarbeit, und können füglich die Stelle des theuren Mahagoniholzes vertreten; und die Aeste lassen sich gut als Brennholz gebrauchen.

chen. Bloß an der Bergstraße, soll man, wie Beckmann sagt, jährlich 10000 Gulden für Nußbaumholz lösen, und dieses ist noch eine Kleinigkeit gegen das, was die Schweitz daraus ziehet. Die unreifen Nüsse können eingemacht werden, und sind eine fürtrefliche Magenstärkung; und wenn sie in Weingeist infundiret werden, so erhält man das in der Schweitz gebräuchliche Nußwasser, welches ebenfalls ein gutes Stomachicum ist a). Die grünen Schalen (Culeola), welche man in der Schweitz Nußhalen heißt, haben ihren Nutzen in der Färberei; und die den Kern umgebenden harten Schalen werden in verschlossenen Gefäßen gebrannt, und bei der Kupferdruckerei gebraucht, so wie sie denn auch gut zum Einheitzen sind, und einen fürtreflichen warmen Ofen machen. Die Blätter werden zum Färben und zur Vertreibung verschiedener Insekten gebraucht, und geben, wenn sie dem Viehe untergestreut werden, einen guten Dünger ab. Die Rinde hat auch färbende Eigenschaften, und könte vermuthlich auch in den Gärbereien genutzt werden. Selbst die heruntergefallenen Kätzchen (Amenta) haben ihren Nutzen, und geben ein gutes Mittel wider die Würmer und Epilepsie ab. Ja sogar der Sattel (Dissepimentum) soll gute Würkung gezeigt haben b). Sehet, meine Freunde, was dieser Baum für herrliche Eigenschaften besitzt, und wie nutzbar er für seinen Eigenthümer ist! Rechnet nun noch dazu sein schönes und majestätisches Ansehen, das gewiß dem der Roßkastanie und des Platanus, wo nicht vorzuziehen, doch gleich ist; ferner seine leichte Anpflanzung, geschwindes Wachsthum und hohes Alter, und daß er mit allerlei Erdboden vorlieb nimt, so werdet ihr mir wohl schwerlich einen andern Baum zeigen können, der so viele Vorzüge hat. Daß er zuweilen von kalten Wintern Schaden leiden solle, sagt wenig oder nichts wider seine Anpflanzung. Der letzte Winter war gewiß kalt genug, und doch haben die hiesigen Wallnußbäume sehr wenig davon gelitten, sondern stehen dieses Jahr voller Früchte. Ich rathe also einem jeden, der einen hiezu passenden leeren Platz hat, solchen mit einer guten Sorte Wallnußbäume anzupflanzen c), und

a) Die Bereitung findet man in Andreä Briefen aus der Schweitz, S. 301.

b) Fungosa substantia, nuclei Juglandis lobos intercedens & separans, exsiccata & pulverisata, in vino exhibita modica quantitate exercitum Anglicanum in Hybernia dysenteria gravissima, medicorum solertiam eludente, aliisque remediis inexpugnabili, laborantem feliciter liberavit. *Dale pharmacolog. ed.* 4, *p.* 300.

c) Man hüte sich vor der Roß- oder Pferdenuß (Nux juglans fructu maximo. *Bauh. pin. p.* 417.), welche zwar große Früchte trägt, in denen aber nur schlechte Kerne sind. Ferner vor der Stein- oder Grübelnuß (Nux juglans fructu perduro. *Tournef. inst. p.* 581.), deren Früchte klein, sehr hart, und mit großer Mühe auszukernen sind. Auch die dünnschalige Wallnuß (Nux juglans fructu tenero & fragili putamine. *Bauh. pin. p.* 417.), kan ich nicht anrathen, weil

und dem Italiener in Zukunft sein ranzichtes Baumöl, worin er nicht selten schon seinen siphylitischen Körper gebadet haben soll, zu seinem eigenen Gebrauch zu überlassen, und die Aecker, welche nun Rübsaat tragen, sodann mit Weitzen und Rocken oder Flachs und Hanf zu besäen, oder Kohl und Kartoffeln darauf zu pflanzen. Folgt mir, ihr werdet mir für meine Empfehlung danken, und eure Kinder und Kindskinder werden euch segnen!

Der zweite Baum den ich hier empfehlen will, ist die zahme Kastanie (*Fagus Castanea L.*). Ihr Vaterland ist das wärmere Europa, sie wächst aber auch in der Schweitz und in Deutschland an mehrern Orten in Menge. Sie wird sehr groß, wächst geschwind, und nimt sich fürtreflich aus. Das Holz ist zum Bauen dienlich, und soll sehr dauerhaft seyn, kan auch zu Tischler- und Drechslerarbeit gebraucht werden, so wie es denn auch ein gutes Brennholz ist, und gute Kohlen geben soll. Die Rinde taugt zum Gärben des Leders, und das Laub zur Streu. Die Früchte sind in den hiesigen Buden unter dem Namen Kastanien und Maronen bekant, und werden häufig gekauft und gegessen. An den Orten, wo solche im Ueberfluß wachsen, geben sie eine herrliche Mast für die Schweine ab. Man macht auch Mehl, Kuchen, Brod, Stärke und Puder daraus, und kan solche auch zum Afterkaffe gebrauchen. Ich verwundere mich, daß man diesen schönen und nutzbaren Baum nicht mehr anzubauen sucht, da er doch in diesem Lande nicht allein gut fortkomt, sondern auch reichlich Früchte trägt, wie solches die schönen Pflanzungen bei Schwöbber, zwischen Hameln und Pyrmont, und die bei groß Zecher, an der Schallsee, bezeugen, wo man Bäume in der Größe mittelmäßiger Eichen sehen kan. Er läßt sich sehr leicht durch seine Früchte anziehen, und nimt mit geringem Boden vorlieb, verträgt auch unsere Winter ziemlich wohl d). Ich sehe also keine Ursache, warum man diesen Baum bisher in dieser Gegend so sparsam angepflanzt hat, denn daß er eine weniger schöne Blüte als die Pferdekastanie (Aesculus Hippocastanum L.) haben soll, ist doch wohl von keiner Erheblichkeit dieser den Vorzug zu geben, jenen aber hintenan zu setzen. Vielleicht daß die Kinder einst klüger als ihre Väter sind, und unsere Nachkommen unter dem Schatten solcher Bäume spatziren, die Früchte tragen, welche ihre Vorfahren nun für Geld aus fremden Ländern verschreiben. —

Der dritte Baum, welcher mir auf dem Herzen liegt, ist der Twieselbeer-

weil sie gewöhnlich von den Vögeln verdorben wird. Die späte Wallnuß (Nux juglans fructu serotino. *Bauh. pin. p.* 417) kenne ich nicht genug, um etwas zuverläßiges davon sagen zu können.

d) Siehe hievon Münchhausens Hausvater, Bd. 3, S. 847, u. f.; Duroi Baumzucht, Bd. 1, S. 270, u. f.; Lueders Obstgarten, S. 156, u. f.; Allgemeine Haushaltungs- und Landwissenschaft, Bd. 1, S. 614, u. f.

baum (*Prunus avium L.*). Aber haben wir denn nicht genug Kas- oder Karsebeeren in unserm Lande, wird man sagen. Freilich habt ihr genug, wenn ihr nur alle Jahr etwan ein Paar mal euern Appetit damit stillen wolt. Man hat euch aber schon vor vielen Jahren gesagt, daß aus dieser Frucht in der Schweitz ein fürtreflicher Brantwein, das sogenannte Kirschwasser, destillirt werde, ein Brantwein, den selbst der an seine leckern Liqueurs gewohnte Franzose zu schätzen weiß; ferner, daß der Schweitzer mit diesem Kirschengeist einen einträglichen Handel treibe, und daß ihr euer zum Brod nöthig habendes Getreide ersparen köntet, wenn ihr anstatt aus Rocken Brantwein zu brennen, solchen aus Twieselbeeren destilliren würdet. Ich empfehle euch also die Anpflanzung dieses nützlichen Baums bestens. Wolt ihr solchen nicht in eure Gärten aufnehmen, so vergönnt ihm doch wenigstens eine Stelle in euern Weiden oder Wäldern. Ihr werdet sehen, daß er bei euch eben so gut als irgend in der Schweitz fortkommen wird, zumal da er an vielen Orten sich schon selbst in euern Wäldern anbietet, und nichts als Hegung und Schutz bedarf. Die Art und Weise die Twieselbeeren zu traktiren, um daraus jenen fürtreflichen Geist zu erhalten, kan man kurz und gut in Andreä Briefen aus der Schweitz, S. 301 und 302, lesen; worauf ich lehrbegierige Leser, um Weitläuftigkeit zu vermeiden, verweisen will. Ich füge diesem nichts mehr bei, als daß von diesen Twieselbeeren in der Schweitz auch eine große Menge gedörrt werde, und sodann dem Volk des Winters zu einer angenehmen und gesunden Speise diene. Ferner, daß die alten Twieselbeerbäume ein fürtrefliches Holz zu Tischlerarbeiten liefern e), auch gute Kohlen daraus gebrannt werden können. Und endlich, daß die innere Rinde dieses Baumes, unter den Rauchtaback gemischt, solchem einen angenehmen Geruch ertheile, eingenommen die Wechselfieber vertreibe, und oft die China entbehrlich machen soll, und auch in der Färberei zu gebrauchen sey; das Kirschgummi, oder sogenannte Kirschharz, aber, anstatt des arabischen Gummi, genutzt werde.

Der vierte Baum ist der Kornel- oder Zieserleinbaum (*Cornus mascula L.*), welchen man in der Schweitz Thierleinbaum heißt. Ein Baum, der an einigen Orten in den Braunschweig-Lüneburgischen Landen wild wächst f), und also zu den einheimischen gehöret, in den Gärten aber nur hin und wieder kultivirt wird. Zu seinem Lobe will ich bloß sagen, daß er

e) Von allem europäischen Holze ist keines, das dem Mahagoniholze so ähnlich kömt, als das Holz von einem guten gesunden Kirschbaume. Allgemeine Haushaltungs- und Landwissenschaft, Bd 1, S. 626.

f) Ich habe ihn bei Göttingen, und vornemlich bei Steigerthal, im Amte Hohnstein, häufig angetroffen.

er von unsern Bäumen derjenige ist, welcher nebst der Hasel (Corylus Avellana L.) am ersten blühet, und oft sein Hochzeitfest schon hält, wenn in den Gärten noch Schnee liegt, und seine Brüder noch todt zu seyn scheinen. Er trägt eine schöne, hochrothe, angenehm schmeckende und gesunde Frucht, die fast alle Jahr geräth, und, so viel ich weiß, von keinen Insekten beschädigt wird, sich einmachen läßt, ein angenehmes Mus (Rob), und vermuthlich auch einen guten Brantwein giebt, und nach **Tragus** von den Einwohnern an der Mosel und andern Orten zum Mästen der Schweine gebraucht wird. Sein Holz ist unter allen mir bekanten hiesigen Bäumen eines der härtesten, und giebt fürtrefliche mechanische Instrumente, weswegen es auch stark von den Tischlern und Drechslern gesucht wird. **Gleditsch** hält diesen Baum für das beste unter den frühzeitigen Bienengewächsen, und nach **Bomare** und **Duroi** sollen die unreifen Früchte, wenn solche zuerst weich gekocht worden, mit Salzlauge als Oliven eingemacht werden können. Er wird gewöhnlich hochstämmig gezogen, wo er dann zu einem mittelmäßigen Baum auswächst. Nicht selten siehet man aber auch Hecken davon, die sich besonders im Frühling und Herbst überaus gut ausnehmen, wenigstens in meinen Augen die Hainbüchenhecken noch übertreffen. Die Anzucht geschiehet aus Saamen, oder den sogenannten Steinen, die man den Winter über in einem Topf mit Erde in einer warmen Stube verwahret, zum öftern anfeuchtet, und dann im Frühling aussäet. — Das Pfropfen und andere Künsteleien können bei dieser Pflanze erspartet werden. —

Der fünfte Baum ist der noch nicht sehr lang bekante **beerartige** oder siberische Apfel (*Pyrus baccata L.*), besonders die Abart mit größern Früchten. Sein Vaterland ist Siberien, und kan also unsere härtesten Winter ohne den geringsten Schaden vertragen, da er selbst in dem Upsalischen Garten der Kälte spottet. Er wächst geschwind, und wird ein ziemlicher Baum, blühet schön, und trägt jährlich seine angenehm säuerlichen Früchte in großer Menge. Bisher ist er in den deutschen Gärten noch etwas selten, und wird bloß zur Zierde gezogen. Sein vornehmster mir bekanter Nutzen besteht in Hecken, wozu er ungemein gut paßt, indem er nicht allein geschwinde wächst, sehr dichte wird, sich gut scheeren und beschneiden läßt, sondern auch gut aussiehet, kein Kostverächter, und, wie schon gesagt, nicht bange vor dem Winter ist. Seine abgeschornen Zweige können dürre gemacht und des Winters verfüttert werden, und die kleinen Früchte lassen sich auf verschiedene Art benutzen. Die Anpflanzung geschiehet durch Kerne, so wie beim gemeinen Apfelbaume, womit er sowohl in der Gestalt als Kultur fast gänzlich übereinkomt.

Der sechste und letzte der von mir diesmal zu empfehlenden Bäume, ist

der weiße Maulbeerbaum (*Morus alba L.*). Manchem wird es freilich sehr unnöthig scheinen, daß ich diesen Baum noch zu empfehlen suche, zumal solchen, die, wie denn die mehrsten, leider! gewöhnlich thun, dergleichen Sachen nur obenhin ansehen, oder wohl gar nur vom Hörensagen kennen. So lange aber Maulbeerbaumschulen noch mit Kartoffeln und Kohl bepflanzt werden, — alte Maulbeerbäume abgehauen und zu Holz gemacht, aber keine junge an deren Stelle gepflanzt werden, — große Anpflanzungen aussehen, als wenn dieses das erste Jahr nach dem siebenjährigen Kriege wäre, wie ich, leider! noch vor einigen Wochen eine solche gesehen habe, — so dünkt mich, ist es eben nicht so ganz unrecht, wenn ich auch den weißen Maulbeerbaum unter die Bäume zähle, deren Anpflanzung in hiesigen Gegenden vernachläßiget wird. Ich werde indessen diesem Baum hier keine Lobrede halten. Vino vendibili non opus est Hedera! Man weiß was Seidenbau einem Lande nützen und einbringen kan, wenn solcher mit Verstand betrieben wird g), und daß Deutschland nichts fehlet als Patrioten, um so viel Seide zu ziehen als es nöthig hat. Aber Patrioten, uneigennützige und sachverständige Patrioten, Patrioten, die nicht mit Vorurtheilen eingenommen sind, müssen wir haben; sonst ist es nicht werth, daß man nur den Mund aufthut. —

Die Art und Weise wie Maulbeerbäume angepflanzt werden, ist bekant, denn so viele wackere Männer haben solche beschrieben, daß nichts überflüssigers in der Welt seyn würde, als wenn ich, gesetzt auch nur ein einiges Wort davon erwähnte. Ich will also hier weiter nichts thun, als bloß ein Paar Einwendungen ablehnen. —

Die erste betrift das Verfrieren der Maulbeerbäume, da man nemlich sagt, daß dieser Baum sehr oft Schaden von der Kälte leide, und also das Anpflanzen

g) Hirschfeld sagt, daß man bloß im Herzogthum Toscana seit mehr als 20 Jahren manches Jahr 194000 Pfund Seide erhalten habe, und daß die Menge der daraus verfertigten und auswärts verkauften Zeuge sich jährlich, im Durchschnitt genommen, auf 118888 Pfund belaufe. Eben dieser Schriftsteller berichtet, daß man in dem kleinen Königreiche Murcia über 355500 Maulbeerbäume schätze, und den jährlichen Gewinn der Seide auf 250000 Pfund rechne. Siehe Hirschfelds Gartenkalender, J. 1782, S. 109 und 112.

Büsching sagt von Piemont: „Mancher Bauer verkauft jährlich 4 bis 5 Rubbs (deren jede 25 Pfund hat,) Seide, die von den Gehäusen noch nicht abgesponnen ist, und ein Pfund davon kostet 20 bis 25 Sols. Von der feinen Seide kostet das Pfund ungefähr 1 Louis d'or. Die Piemontesischen Edelleute halten auf dem Lande viele Seidenwürmer, und geben solche ihren Bauern unter gewissen Bedingungen zu warten; sie liefern ihnen die Eyer nebst den benöthigten Maulbeerblättern, und ziehen dafür die Hälfte der Seide. Das Herzogthum löset jährlich viele Millionen Livres aus der verkauften Seide.„ Siehe Büschings Erdbeschreibung, Aufl. 7, Theil 2, S. 990.

zen desselben unnütz und vergeblich sey. — Nichts hat weniger auf sich, als diesen Einwurf zu widerlegen. Jedermann kennt den letzten Winter, und weiß, daß dieser einer unserer grimmigsten war, und dennoch kan ich versichern, daß die hiesigen von dem Hrn. **Wundram** durch Hrn. Stölting schon vor vielen Jahren angepflanzten herrschaftlichen Maulbeerbäume fast ganz unbeschädiget davon gekommen, und sich in dem besten Zustande befinden. Gesetzt, daß wir auch zuweilen im Frühling einen Frost bekommen, der diesen Bäumen nachtheilig ist, so ist doch der Schade im Ganzen sehr unbedeutend, und noch lange nicht so groß, als wenn z. B. mehrere Jahre nach einander der Flachs mißräth, oder kein Obst wächst. —

Der zweite Einwurf bestehet darin, daß man das Land besser als zu Maulbeerbäumen anwenden könne. Verstehet man gutes, fruchtbares Gartenland darunter, so habe ich nichts dawider. Meinet man aber solches Land, so wie z. B. das bei Herrenhausen ist, wo die vom Herrn **Wundram** angepflanzten Maulbeerbäume stehen, so zweifle ich im höchsten Grade daran, ob ein solches schlechtes und aus blossem Sande bestehendes Erdreich mit etwas erträglicherem könte bepflanzt werden, und ich glaube dem Churfürstenthum Braunschweig-Lüneburg nichts besseres wünschen zu können, als wenn ich wünsche, daß die Hälfte der Lüneburger Heide eben so mit Maulbeerbäumen angepflanzt wäre, als wie es der Berg vor dem Schlosse in Herrenhausen ist. —

Der Einwurf, daß das hiesige Land keine Leute zum Seidenbau übrig habe, ist so, daß er keine Antwort verdienet. — So lange in einem Lande noch Leute sind, die Zeit zum Betteln haben, oder sich beklagen, daß es ihnen an Arbeit fehle, so lange hat es auch Leute zum Seidenbau übrig. Hier braucht man nicht solche, die mit dem Maasstab gemessen werden. Alles was nur Hände hat, und einige Jahre alt ist, kan bei dem Seidenbau genützt werden! Selbst Blinde, Taube und Stumme können hier ihr Brod verdienen. —

Ich schließe mit den Worten eines fürtreflichen Oekonomen über die Baumschulen, die, leider! auch zu den Maulbeerplantagen und zum Seidenbau passen. „Die mangelhaften Kenntnisse der Natur in einer ihr gemäßen Behandlung ist leider die Ursach, warum bisher die meisten Versuche bei Anlegung nützlicher Baumschulen mißrathen sind. Wäre man mehr von ihrem Nutzen und ihrer sorgfältigen Wartung überzeugt gewesen, so würde man gewißlich eine größere Aufmerksamkeit auf sie verwandt haben. Aber eine Menge tief eingewurzelter Vorurtheile haben bisher die Hofnung vereitelt, und dergleichen nützliche Unternehmungen in ihrer ersten Blüte erstickt h).„

Be-

h) Zenop in den Bemerkungen der Churpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, v. J. 1773. S. 298.

Beherzigt's ihr Väter des Landes und Vorsteher des Volks! — Folgt Friedrich dem Großen i). – Macht eure Mitbrüder glücklich, und erbet den Segen des Greisen. — Empfangt den Dank der Witwen und Waisen, die durch eure Vorsorge Arbeit und Brod bekamen. — Und wenn ihr einst — lang nach diesem — zu euren Vätern versammelt werdet, so sterbet betrauert wie Bremer und Cordemann, die Anleger der hiesigen Obst- und Maulbeerplantagen. —

Herrenhausen, im Julius 1784. F. Ehrhart.

i) Im Jahr 1750 wurden in der ganzen Churmark bereits 505 Pfund Seide gewonnen; im Jahr 1760 aber schon 1745 Pfund; im Jahr 1770 schon 2261 Pfund; im Jahr 1779 bloß allein von den Geistlichen dieser Provinz 1553 Pfund, und im Jahr 1782 in den sämtlichen königlich-preussischen Landen 11000 Pfund. Es befinden sich jetzt in denselben 3 Millionen laubbare Maulbeerbäume, welche zureichen würden, mehr als 50000 Pfund Seide zu gewinnen. Ephemeriden der Menschheit, J. 1784, S. 638.

Die am Ende des 57ten Stücks des Hannoverischen Magazins v. d. J. vorgeschlagene Brennung der groben Feld- oder Kieselsteine, um solche sodann mit einem schweren Hammer zu zerschlagen, betreffend; habe ich aus langjähriger Erfahrung bemerkt, daß solche Art der Steine sehr mürbe wird und so wenig in den Fundamenten als in Aufführung der äußern Mauern dauerhafte Dienste leiste; mithin ist die Sprengung mit Pulver, ob solche gleich kostbarer, der Brennung weit vorzuziehen. Wenn aber solche angebrannte Feldsteine bei Ermanglung des groben reinen Mauersandes grobkörnig zerschlagen werden, und in den Bedkalkmörtel gemischt, nach der Loriothschen Ordnung in frisch ungelöschtem Bedkalk eingesumpft, und sofort vermauert werden, so ist solcher Mörtel der Mauersteine so wohl bei Wasserwerken als an freier Luft am zuverläßigsten anzubringen, welches ich dem Publikum hiedurch anzeige.

Oldenstadt. Bonn, Ober-Landbaumeister.

Errata. Im 64ten Stück des Magazins von d. J. Seite 1010. Reihe 5. lies statt, erhaltener Reife — Härte. S. 1011. Reihe 31. l. statt, alsdann — alsdenn. S. 1013. Reihe 19. l. statt, schon alsdann — dann. S. 1014. Reihe 13. l. statt, ihre Härte — Reife. S. 1014. Reihe 26. l. statt, flächer — höher. S. 1015. Reihe 7. l. statt, wirken — würken. S. 1015 Reihe 18. l. statt, Gelbreife — Halbreife. S. 1016. Reihe 21. l. statt, Gelbreife — Halbreife. S. 1017. Reihe 19. l. statt, Verscheuchungsmittel — Verschanzungsmittel. S. 1018. Reihe 16. l. statt, die beide — Da die beide.

Hannoverisches Magazin.

70tes Stück.

Montag, den 30ten August 1784.

Von der Beschaffenheit und Erweiterung unsers Ackerbaues zur Zeit der Römer.

Die deutschen Völker, deren Lebensart die alten römischen Geschichtschreiber erzählen, sind ohne Zweifel vorzüglich die, mit welchen die Römer die stärkste Bekantschaft hatten, mithin besonders auch die damaligen Bewohner von Niedersachsen, die Chauken und Cherusken. Es gilt demnach sicher auch von unsern Vorfahren, daß sie sich wenig aus dem Ackerbau gemacht, kein eigenthümliches Land besessen, die wenige Feldbestellung ihren Leuten überlassen, und zu ihrem Geschäfte bloß den Krieg gemacht haben a). Da sie größtentheils von ihrem Vieh, ihrer Jagd und den Früchten des Waldes lebten, also nur wenigen Ackerbau nöthig hatten; und der ohne Zweifel nicht alle Jahre gebrauchte Boden ohne viele Arbeit ergiebig genug für ihre Bedürfnisse war: so konten sie

a) Tacitus sagt: *German.* c. 14. Nec arare terram, aut exspectare annum tam facile persuaseris, quam vocare hostes, & vulnera mereri. Und *cap.* 15. Fortissimus quisque ac bellicosissimus nihil agens, delegata domus & penatium & agrorum cura fœminis senibusque & infirmissimo cuique ex familia, ipsi hebent. Nach dem Julius Cäsar *de b. gall.* VI, 22. agriculturæ non student, majorque pars victus eorum lacte & caseo & carne consistit: neque quisquam agri modum certum, aut fines proprios habet, sed magistratus ac principes in annos singulos gentibus cognationibusque hominum, qui una coierunt, quantum eis, & quo loco visum est attribuunt agri, atque anno post alio transire cogunt. Die nun folgenden Ursachen dieser Einrichtung mag man bei ihm selber lesen, sie gehören hier nicht nothwendig her. Von den Sueven sagt er noch besonders IV, 1. privati ac separati agri apud eos nihil est, neque longius anno remanere uno in loco, incolendi causa, licet; neque multum frumento, sed maximam partem lacte atque pecore vivunt, multumque sunt in venationibus. Ich will noch eine Stelle aus dem Strabo Geograph. l. VII. hinzusetzen: Commune omnium est, qui istis in locis degunt, facilis & expedita soli mutatio, ob tenuitatem victus, & quod neque colunt agros, neque fructus recondunt, sed in casis habitant structura in unum diem constantibus.

es, wie es scheint, bei dieser Lebensart wohl nicht gar weit, als die Römer hieher kamen, in der Landwirthschaft gebracht haben. Höchst wahrscheinlich fingen sie, und fürnemlich die Chauken, erst von dieser Zeit an eine stehende, ordentliche Landhaushaltung anzulegen und zu führen; und wie sie ohne Zweifel von ihren Freunden, den Römern, dazu veranlaßt wurden: so darf man annehmen, daß sie die erste Einrichtung derselben ziemlich der Anweisung, die sie darüber empfingen, gemäß machten, und für die neuen Stücke auch den lateinschen Namen, den sie führten, beibehielten.

Ich glaube demnach folgende beiden Sätze annehmen zu dürfen: was beim Ackerbau einen deutschen Namen hat, das ist einheimisch, oder war wenignigstens bei unsern Vorfahren vor ihrer Bekantschaft mit den Römern schon im Gebrauch; was aber sichtbar, oder höchst wahrscheinlich aus dem Lateinschen stammt, das haben sie entweder von Fremden erhalten, oder doch aus irgend einer guten Ursache lieber mit einem ausländischen Namen bezeichnet und unterschieden.

Hätte diese Untersuchung, was unsere Vorwirthe beim Landbau von den Römern angenommen haben, auch weiter keinen Nutzen, als den, daß sie etwas von ihrer damaligen Haushaltung darstellt, also einen jetzt nicht mehr so übersehenen kleinen Beitrag zur Geschichte der Deutschen liefert; und den, daß sie manches Wort zu seinen wahren Buchstaben und zu seinem ursprünglichen Sinn zurückbringt: so wäre sie doch für die Neugierigen nicht ohne Gebrauch. Sie scheint aber doch auch dem Landwirthe hie und da dienen zu können, wie wenigstens zu versuchen immer billig ist. Ich schränke mich indeß diesmal bloß auf den Ackerbau ein.

Unsere vornehmsten Feldfrüchte haben unsere Vorfahren schon gebauet, ehe die Römer hieher kamen, **Weitzen, Rocken, Gerste, Haber, Bohnen** und **Buchweitzen** sind wohl ursprünglich deutsche Namen, **Dinkel** oder **Spelz**, den man in Oberdeutschland erntet, gleichfalls. Ich sehe indeß hauptsächlich auf Niedersachsen. Der **Rocken** soll aus dem nördlichen Asien, der Tatarei, hieher gebracht seyn b); ich vermuthe wohl, früher als die Römer uns besuchten. Der **Weiz-**

b) Hier wächst er wenigstens, wie der Weitzen, wild. Man sehe den Landwirth von Herrn Mich. Hube im 3ten St. S. 368. Die Römer baueten ihn indeß doch auch schon zu des **Plinius** Zeiten, wenigstens in Ober-Italien. Denn ich zweifle nicht, daß es unser Rocken war, von welchem er sagt: secale Taurini sub Alpibus asiam vocant, deterrimum, & tantum ad arcendam famem: fecunda, sed gracili stipula, nigritia triste, sed pondere præcipuum. Admiscetur huic far, ut mitiget amaritudinem ejus, & tamen sic quoque ingratissimum ventri est. Nascitur qualicunque solo cum centesimo grano: ipsumque pro lætamine est. *Nat. hist.* XVIII, 40. f. 15. Und nach Della Torre hat man in dem verschütteten Herculaneum Brode gefunden, die aus Erbsen- oder Rockenmehle

Weitzen, den wir von je her gebauet haben, hat wahrscheinlich eben dies Vaterland, wenigstens unter diesem Namen. Da er aber im alten Deutschen auch Triwe, Terwe, Tryd, und Treid heißt c), wovon Getreide herkomt; (das also nicht wohl die gesammten Feldfrüchte bezeichnen kan,) und diese Benennung ihren Ursprung vom lat. triticum noch genug angiebt: so darf man glauben, daß unsere Vorwirthe auch römischen Weitzen angenommen haben. Bei der ehemals größern Strenge unsers Winters, die man aus dem größern Umfange der Waldungen und den häufigern Landseen vermuthen kan, läßt sich zweifeln, daß damals Weitzen und Rocken vor dem Winter gesäet sind d).

Die Gerste halte ich nicht für einheimisch, ohne indeß den Boden, wo sie wild wächst, genauer bezeichnen zu können, als ihn Plinius e) angiebt, nach welchem sie ursprünglich ein indianisches Gewächs wäre. Aus Asien sind also wohl unsere drei wichtigsten Feldfrüchte hieher verpflanzt, wahrscheinlich schon vor unsern Kriegen mit den Römern. Durch wen, weiß ich nicht, wünschte es aber zu wissen. Brachten sie die allerersten Bewohner dieser Gegend bereits mit? Man könte auch, wenn dies unglaublich scheinen solte, auf den hier ehemals so verehrten Wodan oder Othin fallen, wenn es nur historisch scharf genug erweißlich wäre, daß er mit seinem Volke vor den Siegen des großen Pompejus Asien verlassen und das nördliche Europa bezogen hätte.

Der Haber wächst wild bei uns, wir säeten ihn schon zu den Zeiten des Plinius f), und aßen Brei von demselben. Die geringe Aehnlichkeit mit

 dem

le gemacht, und zwar schwarz geworden, aber nicht gänzlich verzehrt waren. Man sehe dessen Geschichte und Erscheinungen des Vesuvs, §. 71. in des Herrn Büschings Magazin für die neue Hist. und Geogr. im 8ten Theile. Ist dies gewiß Rockenbrod gewesen, so muß man ihn doch auch schon in dem Untern-Italien gebauet haben.

c) Man sehe des Herrn Fulda germanische Wurzelwörter, §. 65. S. 122.

d) Plinius kante eine Art Sommerweitzen, der besonders in Thracien, wo der Winter keine andere Art zuließ, gebauet wurde: plurimis tunicis Thracium triticum vestitur, ob nimia frigora illi plagæ exquisitum. Eadem causa & trimestre invenit, detinentibus terras nivibus, quod tertio fere à satu mense & in reliquo orbe metitur. Totis hoc Alpibus notum & hiemalibus provinciis nullum hoc frumento lætius. XVIII, 12; 3. oder 7. Unser erste Weitzen war also vermuthlich eine Sommerfrucht, wenn er von der Nachbarschaft des schwarzen Meers hieher kam: und der, welchen unsere Vorwirthe von den Römern bekamen, scheint auch Sommerweitzen, trimestre, gewesen zu seyn.

e) Hordeum Indis sativum & silvestre, ex quo panis apud eos præcipuus, & alica. Maxime quidem oryza gaudent, ex qua ptisanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. N. H. XVIII, 13. oder 7.

f) Primum omnium frumenti vitium avena est, & hordeum in eam degenerat, sicut ipsa

dem lat. avena berechtiget also nicht, ihn für eine italiänische Frucht zu halten. Die große Achtung aber, worin er bei unsern Vorfahren stand, könte uns wohl zur Ermunterung gereichen, die einheimische, wohlfeile und gesunde Speise, die er giebt, den fremden Gewächsen nicht noch weiter nachzusetzen; mich wenigstens solte es freuen, wenn es einen patriotischen Arzt beliebte, diese alte Kost unserer Vorfahren wieder zu empfehlen.

Die **Feldbohne**, welche durch die Verpflanzung in den Garten vergrössert und etwas verfeinert ist, gehört sicher auch hier zu Hause, wie sie in vielen andern Ländern selbst wachsend gefunden wird g). Die Benennung der Sau- auch Esels und Pferdebohne ist ihr vermuthlich erst beigelegt, nachdem man die Fitzebohne, faselus, phaseolus, kennen lernte und wohlschmeckender fand. Daß die hieher versetzt sey, halte ich für bekant und zeige es näher, wenn von dem Entstehen des Küchengartens in Niedersachsen in der Folge einmal die Rede seyn wird.

Der **Buchweitzen**, oder das **Heidekorn** findet sich mit seinem gegenwärtigen lat. Namen, fagopyrum, bei den Alten meines Wissens gar nicht. Von den Römern haben wir ihn also nicht empfangen, sondern wahrscheinlich hier wildwachsend angetroffen und weiter fortgepflanzt.

Von diesen ältesten deutschen Feldfrüchten hiesiger Gegend komme ich zu einigen andern, an deren frühem Baue man zweifeln will. Dies sind besonders die Erbse und der Lein. Die **Erbse**, platt **Grvte**, **Ervte**, stammet, sagt man, von dem ervum der Lateiner. Der Meinung bin ich nicht. Ervum ist freilich ein fremdes, und der Erbse nicht unähnliches Gewächs, das wir auch im Deutschen **Erve** zu nennen pflegen, aber weit von der Erbse, pisum, unterschieden, und der größern Wärme so bedürftig, daß es bei uns zur Reife und zum Wohlschmack nicht gelangen kan h). Unsere Erbse verträgt hingegen bekantermaßen die rauheste Frühlingswitterung, und gehört daher sicher unter die einheimischen, wenigstens unter die ältesten Pflanzen, die man sehr früh, vielleicht mit dem ersten Anfange des Ackerbaues auf das Feld

ipsa frumenti fit instar: quippe cum Germaniæ populi serant eam, neque alia pulte vivant Im angeführten B. C. 44. oder 17.

g) Plinius sagt wenigstens: frumento faba miscetur apud plerasque gentes, & maxime panico solida ac delicatius fracta. Nascitur & sua sponte plerisque in locis, sicut septemtrionalis oceani insulis, quas ob id nostri Fabarias appellant. XVIII, 30. oder 12. Phil. Miller im Gärtner-Lexicon will zwar die Veredelung der Feld- in die Gartenbohne nicht bemerkt haben, sie kan aber wohl längere Zeit, als er darauf gewartet hat, brauchen, und es würde sehr schwer werden anzugeben, woher wir die Gartenbohne hätten; der Römer zog sie meines Wissens nicht, und Linné hält sie auch nicht für verschiedene Arten.

h) Man sehe Millers Gärtner-Lexicon unter dem Worte ervum.

Feld gebracht, und nachher im Garten veredelt hat. Ihre mancherlei Arten, die man sich nach und nach mitgetheilt hat, scheinen zu beweisen, daß sie in vielen Ländern einheimisch, und daher vorzüglich zur Nahrung der Menschen bestimmt ist.

Daß unser **Lein, Leinwand**, besonders aber das niederdeutsche **Lin, Linnen**, die größte Uebereinstimmung mit dem lat. linum habe, fällt genug in die Augen. Die Deutschen webten aber schon zu des **Plinius** Zeiten, und ihr Frauenzimmer trug, wie er i) und **Tacitus** k) erzählen, Kleider von Leinwand; wir haben für diese Pflanze den sehr ausgebreiteten altdeutschen Namen Flachs, Flaß; der Grieche, von welchem wir noch früher nützliche Gewächse empfangen haben können, nennt es dem Lateiner schon vor, λινον; und der Flachs wächst noch höher gegen Norden, als Niedersachsen liegt, und geräth da gut. Wenn ich also auch nicht behaupten mögte, daß er einheimisch sey, sondern vielmehr glaube, daß sich unsere Vorfahren den ersten Leinsaamen haben geben lassen: so scheint doch gewiß zu seyn, daß sie ihn nicht zuerst von den Römern erhalten, sondern vor ihnen bereits gebauet haben. Es kan indeß auch gar wohl seyn, daß die Römer italienischen Lein hieher brachten, daß der gut gerieth; und daß man von ihrem lini semen die Benennung Leinsaamen, annahm und beibehielt.

Die **Hirse**, platt **Hese**, ist nicht vom lat. milium benannt, sondern entweder hier wildwachsend angetroffen, oder von den östlichen Gegenden, wo sie nach dem **Miller** zu Hause gehört l), eingeführt worden. Die schwarzkörnige erklärt **Plinius** m) für ein ursprünglich indianisches Gewächs, das zu seiner Zeit erst nach Italien verpflanzt war. Ich hätte wohl Lust der Hirse einerlei Vaterland und Alter mit dem Weitzen, Rocken und der Gerste beizulegen, vor der Bekantschaft mit den Römern haben wir sie ohne Zweifel schon gebauet.

Fänch, Fenchkorn, Panikorn, führt sicher seinen Namen vom lat. panicum, obgleich **Miller** n) eine Art des-

i) Jam quidem & transrhenani hostes vela texunt, nec pulchriorem aliam vestem eorum fœminæ novere. – In Germania de fossi atque sub terra id opus agunt. XIX, 2. oder 1. Vermuthlich spannen und webten sie doch nur den sehr feinen Faden in einem unterirdischen feuchten Aufenthalte; also wahrscheinlich doch schon einen gar feinen Faden?

k) *German.* c. 17. Necalius fœminis quam viris habitus, nisi quod fœminæ sæpius lineis amictibus velantur, eosque purpura variant. Sie sahen also doch so wild, wie man sie sich in der Zeit zu denken pflegt, nicht mehr aus.

l) Man sehe Herrn **Lueders** Anleitung zur Wartung der Küchengartengewächse, S. 480 f.

m) Milium intra hos decem annos ex India in Italiam invectum est nigrum colore, amplum grano, arundineum culmo. XVIII, 10; 3. oder 7.

n) In Herrn **Lueders** Anleitung z. W. d. Küchengartengewächse, S. 427.

desselben **deutschen Fench** nennt, weil er in Deutschland, auch in Ungarn wild wächst; seine zweite Art ist der italiänische. Wenn wir also auch gleich unsern einheimischen Fench zuerst gebauet haben, so hat ihn uns doch der Römer gewiesen und vorgenannt. Gewöhnlicher ist indeß der Fall, daß wir von Ausländern ein Gewächs annehmen, das unsere Kräuterkenner nachher bei uns selbst finden.

Da es nun fast keinen Zweifel leidet, daß unsere Vorwirthe Weitzen und Rocken, Gerste und Haber, Bohnen und Erbsen, Buchweitzen, Flachs und Hirse, schon zu der Römer Zeiten auf dem Felde baueten: so war in Ansehung der Früchte doch ihr Ackerbau so unbeträchtlich und verächtlich, als ihn die Italiäner vorstellen, nicht mehr. Der neuen Feldfrüchte, die sie schon damals hier eingeführt haben mögen, sind demnach nicht viele, sind etwa noch folgende: Die **Linse**, ein ursprünglich ägyptisches Gewächs o), haben wir ohne Zweifel vom lat. lens benahmt, und von den Lateinern empfangen.

Die **Wicke**, welche beim Römer vicia heißt, von dem sie wahrscheinlich selbst der Grieche βικιον genannt hat, gehört uns nicht eigenthümlich. Ganz solten wir es bei der Bestellung dieser und anderer ausländischen Früchte nicht vergessen, wo wir sie her haben, und daß sie, so sehr wir sie, und sie sich selbst auch nun schon an unsern Boden und Himmel gewöhnt haben, eine Erneuerung und Verbesserung aus ihrem Vaterlande doch zuweilen bedürften.

Der **Hanf**, platt Hännäp, Hemp, führt sicher seinen Namen vom lat. cannabis, wie dieser aus dem griechischen κανναβος entstanden ist. Er gehört unter die Pflanzen der wärmern Länder, und scheint aus Carien in Asien herzustammen p) Ich zweifle kaum, daß ihn die Römer unsern Vorwirthen schon gebracht haben, nahmen diese doch neuen Leinsaamen von ihnen an. Da sich der Hanfbau fast ganz aus Niedersachsen wieder verloren hat: so scheint es hier zu kaltgründig dazu gewesen, oder er, wie mir noch wahrscheinlicher vorkomt, durch den vortheilhafter gefundenen Flachsbau wieder verdrängt zu seyn. Unsere Vorfahren müssen den lat. c vor dem a sehr weich wie ch, oder wie h gehört haben, da sie uns die Aussprache Hännäp überliefern, wovon es mehrere Fälle giebt. Hat der Holländer, der Kennep sagt, und den c vor dem a ausspricht wie wir jezt den Lateiner sprechen lassen, den Hanfbau von dem Römer bereits angenommen? Ich zweifle daran, weil die Feldbestellung in

o) Virgil sagt Georg. I, 228.
Nec Pelusiacæ curam aspernabere lentis.
Und Martial macht sie XIII, 9. noch deutlicher zu einem ägyptischen Gewächse:
Accipe Niliacam, Pelusia munera, lentem.

p) Nach dem Plinius ist wenigstens cannabis Alabandica optima. XIX, 56. 9[illegible]0.

in dem damals noch nicht genug verteichten, noch nicht genug ausgetrockneten Hollande so gut wie bei uns noch nicht getrieben werden konte, sie haben ihren Kennep von cannabis benannt, aber nicht aus des alten Römers Munde, wie unsere Vorwirthe, sondern erst in spätern Zeiten.

Die **Kicher** ist meines Wissens keine Feldfrucht in Niedersachsen, wird auch in Thüringen kaum gebauet. Die Lateiner hatten drei Arten, die sie cicer, dem sie auch das Beiwort arietinum beilegten, cicera, und cicercula nannten q). Ohne allen Zweifel ist unsere Kicher lateinischen Ursprungs. In dem wärmern Oberdeutschlande mag man sie von den Römern angenommen haben, bei uns ließ sie sich damals noch weniger bauen als jetzt.

Die **Feldrübe** halte ich auch für römischen Ursprungs. Es fehlt zwar unserm Vaterlande nicht an eigenthümlichen Wurzelgewächsen, wir finden aber keine Nachrichten, daß unsere ältesten Vorfahren sie aufgesucht, und sich davon zu ernähren nöthig gehabt hätten, finden dagegen, daß fast alles unser Wurzelwerk im Garten fremder Herkunft ist. Von dem lat. rapa stammt ohne Zweifel unsere deutsche **Räbe, Räube**, hoch, **Rübe**; in **Rapsaat** ist die Abtheilung noch kenntlicher geblieben.

Der übrigen uns aus Italien zugeführten Feldfrüchte, die man weiterhin im südlichen Deutschlande bestellt, erwähne ich nicht, weil ich hauptsächlich von unsern Vorwirthen rede. Es sind also nur die Linse, die Wicke und die Feldrübe, vielleicht auch der Hanf, die sie von den Römern annahmen, oder hier anpflanzen konten. Von dieser Seite hat demnach unser ältester Feldbau keine beträchtliche Erweiterung empfangen, oder annehmen können.

Wie bearbeitete man aber damals den Acker? Wahrscheinlich viel weniger als jetzt, weil man die Feldfrüchte noch so sehr nicht wie wir zu den Lebensmitteln gebrauchte; weil bei der geringern Volksmenge so viele als wir jetzt bedürfen, anzubauen nicht nöthig war; weil der Acker wegen der umherziehenden Lebensart oft wieder lange Ruhe hatte, oder gar erst frisch aufgebrochen wurde, und ohne mühsame Bearbeitung leicht ergiebig genug seyn konte; und weil man, wie gleich folgen soll, eine ziemliche Reihe ursprünglich lateinischer Ausdrücke noch jetzt bei der Feldbestellung antrift. Hier ist sie nach der Ordnung der Buchstaben. Ich will sie mit einigen Anmerkungen beschließen.

Acker hat zu viel Aehnlichkeit mit dem lat. ager, und dem griechischen ἀγρος, als daß man eine Ableitung bezweifeln könte. Aber woher die harte Aussprache des g? Aus Bequemlichkeit

q) Man sehe den Plinius 18, 32; 33. oder 12. und den Columella 2, 10; 19. 20. Da man eine Kichernart punicum nannte, so ist nicht unwahrscheinlich, daß man die Frucht aus Afrika erhalten hatte.

keit ist sie doch nicht entstanden. Man muß den g wohl so hart gehört haben. Neuerlich hat man auch nicht angefangen Acker zu sprechen, da zumal das acra der mittlern Zeit nach dem Dufresne ohne Zweifel wieder aus Acker gemacht ist, wovon man bei ihm häufige Fälle finden kan.

Aren, oder Ahren sagt man, wenigstens in Thüringen r), vielleicht auch weiter in Oberdeutschland, für Pflügen, das lat. aro, oder griechische ἀρόω ist sicher das Stammwort davon. In Niedersachsen habe ich den Ausdruck nicht gehört. Egge ist das lat. occa. Der Römer hat außer dem occare, eggen, und occatio, das Eggen, auch noch occator und occatorius, die unsere Vorwirthe wohl nicht gut haben verdeutschen können. Wie wir das Wort anfingen zu schreiben, da hätten wir billig Oeggen schreiben müssen; nun wird es wohl bei Eggen bleiben, und auch fast allgemein hat man den lat. a und o mit dem einfachen e geschrieben. Hat der alte Lateiner nicht ogga geschrieben, so hat er doch wenigstens occa so ausgesprochen, weil es uns unsere Vorwirthe, die ihn hörten, so überliefert haben.

Enke, der jüngere Gehülfe des Ackerknechts bei einem Spanne Pferde, ist zwar schon ziemlich alt in unserer Sprache, aber hier doch wohl so alt noch nicht als in der lateinischen, wo wir schon einen Ancus Martius haben. Gesner übersetzt diesen Namen durch einen Diener des Mars, und hält es für gar wahrscheinlich, daß es einen Diener oder Knecht bedeute. Es scheint mit der Zeit ein bloß ländlicher Ausdruck geworden zu seyn, der daher bei den lateinischen Schriftstellern so selten vorkam, als sich der Enke in deutschen Büchern findet. In der mittlern Zeit trift man den ancus als eine unwichtige, bloß ländliche Person, auch nicht leicht an, wohl aber einmal anculus, das Dufresne ministerialis übersetzt, und von ancus ableitet. Wer übrigens das Wort lieber für ursprünglich deutsch halten will, dem kan ichs wohl lassen.

Der Schluß folgt künftig.

r) Man sehe den Reichart in des Land- und Gartenschatzes 5ten Th. 1. B. C. 6. §. 2. S. 201. u. s. w.

Hannoverisches Magazin.

71tes Stück.

Freitag, den 3ten September 1784.

Von der Beschaffenheit und Erweiterung unsers Ackerbaues zur Zeit der Römer.

(Schluß.)

Flägel, Dreschflegel, hat, meiner Meinung nach, zwar vom lat. flagellum seinen gegenwärtigen Namen angenommen, das Werkzeug selbst aber hatten, glaube ich, unsere Vorwirthe schon als die Römer zu ihnen kamen, weil sie bei ihrem leichtern und fester sitzenden Korne ein so stark schlagendes Werkzeug bedurften. Der Römer, der es vermuthlich hier zuerst sah, nannte es der Aehnlichkeit wegen, die es mit der Peitsche hat, flagellum, und diesen Namen, wie sich das öfter findet, behielten nachher die Deutschen bei. Wie mögen sie aber das Ding vorher genannt haben? Plinius a) ist meines Wissens der erste, der flagellare vom Dreschen braucht, und Dufresne führt eine Stelle aus dem Hieronymus an, wo flagellum schon ein Dreschflegel heißt b). Wie mag es in ein Scheltwort übergegangen seyn?

Forke, oder, wie es hochdeutsch und feiner heißen soll, eine Heu- oder Mistgabel, ist wohl so gar platt nicht, sondern bloß das lat. furca. Das Werkzeug selbst besaßen unsere Vorwirthe als ein unentbehrliches ohne Zweifel schon, und nannten es, wie wir noch, Grepe, vermuthlich von griepen, greifen. Ich habe häufig den Unterscheid gefunden, daß Grepe die Mistgabel, und Forke die Heu- oder Korngabel bezeichnen soll. Nahm man etwa eine von beiden an, und welche? Oder, wenn man beide bereits im Gebrauche hatte, warum hieß man sie, oder nur eine derselben, nunmehro Forke? Scheint nicht dies zweizackige Geräth hier erst später eingeführt zu seyn?

Frucht, heißt lat. frux, Fructus. Wer kan die Aehnlichkeit, die Abstammung verkennen? Aber wer giebt uns eine Ursache von der Annahme dieses

a) B. 18, 72. oder 30. messis ipsa alibi tribulis in area, alibi equarum gressibus exteritur alibi perticis flagellatur. Harduin setzt hinzu: uti nunc maxima parte Galliarum. Has perticas etiamnum flagella vocant, *des fleaux*.

b) Virga excutiuntur & baculo, quæ vulgo flagella dicuntur.

fremden Worts? War es keine andere als die, daß man damit bequemer Weise viele Dinge auf einmal nennen, viele einzelne Benennungen ersparen konte?

Furche wird platt **Fore**, **Före**, **Fare** gesprochen, und in dieser Aussprache dem lat. forus sehr gleich c). Solten unsere Vorwirthe aber die Benennung einer Furche haben entrathen können, da sie pflügten? Oder wie hießen sie den Zug des Pfluges sonst? Da das oberdeutsche **Furche** wohl vom lat. porca abstammt: so werde ich noch neugieriger auf unsere alten deutschen Wörter; solten die sich so ganz haben verdrängen lassen?

Halm finde ich vom lat. calamus abgeleitet, kan auch weder die Aehnlichkeit übersehen, noch es wieder zurücknehmen, daß Hänp, Hanf von cannabis benannt sey; ich wundere mich aber nicht sehr, daß uns dies Wort gefehlt hat, weil wir, wie andere noch ungebildete Völker, allgemeine Benennungen noch nicht geprägt hatten.

Joch, platt **Jök**, können wir wohl von dem lat. jugum angenommen zu haben, nicht in Abrede seyn. Die vermuthlich ältere platte Aussprache zeigt abermals, daß unsere Vorfahren den g ganz hart gehört haben müssen.

Juchart, oder **Jauchart**, ist nur in Oberdeutschland von dem lat. jugerum aufgenommen. Man hat doch auch hier den g in ch verwandelt.

Kamp, ein Stück landes, ist der jetzigen Aussprache des lat. campus so nahe geblieben, daß ich es für sehr alt unter uns kaum halten kan, so ausgebreitet es sich auch findet.

Krume, hat ganz das Ansehn aus dem lat. grumus gemacht zu seyn, obgleich unser Landmann **Kraume** sagt, denn er spricht auch **Krome**. Hier klingt der g wieder so hart, als wir ihn schon öfter gehört haben.

Mehen oder **meihen**, sagt man in Niederdeutschland für das oberdeutsche schneiden; solte man es vom lat. metere sagen? Dann schiene der Römer seinen t nicht so hart, wie wir jeßt thun, ausgedrückt zu haben, aus medere mögte man **mehen**, **meihen** ehe als aus metere haben machen können. Da es ferner nicht gar glaublich ist, daß unser **Meher**, **Meiher** aus messor geworden sey, und daß unsere Vorwirthe den Meher haben entbehren, oder das ältere Wort ganz verlieren können: so will ich es fürs erste noch für unser Eigenthum halten, **mähen** kan ich indeß doch nicht gut schreiben.

Messen, platt **meten**, scheint sehr von metiri und metare zu stammen. Wer

c) Mir ist indeß dies Wort in diesem Sinne auch nicht öfter vorgekommen, als in folgender Stelle des Columella de cultu hortorum, p. 91. f.

Tunc quoque trita solo splendentia sarcula sumat,
Angustosque *foros* adverso limine ducens,
Rursus in obliquum distinguat tramite parvo.

Es giebt der Fälle mehr, daß man deutsche Wörter ins Lateinische aufgenommen hat, solte es hier auch wohl so seyn?

Wer es mit mir glaubt, wird sich durch das Wort Maaß nicht bereden lassen mässen zu schreiben.

Meister ist bei unserer Landwirthschaft so häufig, als der magister bei der römischen. Wir haben ihn ohne Zweifel daraus angenommen. Das ältere niederdeutsche **Mäster** zeigt es deutlicher, und wir solten billig **Maister** schreiben.

Präben müßten wir von Rechtswegen das Gebühr buchstabiren, das auf großen Gütern noch hie und da die Herrendienste, auch wohl Knechte und Mägde als ein Deputat bekommen, weil es unstreitig von dem lat. præbitum, was dem Knechte an Kost und Kleidung gehörte d), hergenommen ist.

Reute, und bei uns **Ruh**, oder **Rul**, nennt der Landmann einen mit Eisen beschlagenen Stock, womit er die anklebende Erde vom Pflugeisen abstößt. Da das Ding lat. rulla heißt, so ist es uns ohne Zweifel gebracht, und fremd benannt worden e).

Rüren, oder **Reuren**, heißt eine gewisse Pflugart. Bei mir **rührt** der Bauer, wenn er das Winterfeld zum dritten, und das Sommerfeld zum zweitenmale pflügt, und verlangt, daß man dies, und kein anderes Wort für diese Arbeit brauchen solle. Daher bin ich geneigt zu glauben, daß dies nicht das gute deutsche Wort **rühren**, welches er **rögen**, **röhen**, ausspricht, sondern ein fremdes, nemlich das beim **Plautus** noch vorkommende alte lat. rurare sey, dem man diese bestimmte, vermuthlich so überlieferte Bedeutung gegeben hat.

Säen, **seien**, **seihen**, leitet man vom lat. serere ab. Die Verwandtschaft ist, wie man sieht, nicht sehr nahe, und man hat hier schon vor den Römern gesäet. So zweifelhaft nun die Ableitung hiedurch wird: so viel gewinnt sie wieder an Wahrscheinlichkeit durch nahe verwandte Wörter, die ihre lateinische Abkunft nicht werden leugnen wollen, wie

Samen und **Sat** sind, als welche von semen und satum abzustammen gestehen werden. Solte denn nun doch säen von serere gemacht seyn: so müßten wir es auch billig nicht sä schreiben. Aber wie sonst, wenn es ein Grundsatz bei uns ist, Wörter von verschiedenem Sinne auch mit verschiedenen Buchstaben zu schreiben? **Sehen** und **Seen** bedeuten ganz andere bekante Dinge, also muß man den Samen säen und dabei wird es auch wohl bleiben.

d) Columella sagt 1, 8; 17. tanto curiosior inquisitio patris-familias debet esse pro tali genere servorum, ne aut in vestiariis, aut in cæteris *præbitis* injuriose tractentur, quanto & pluribus subjecti, &c.

e) Doch dies leidet, ob ich gleich wohl weiß welchem großen Manne ichs nachsage, noch Zweifel, da in meiner Ausgabe des Plinius (Paris. 1741. fol.) der das Wort meines Wissens allein hat, ohne eine Variante rallo steht; purget vomerem subinde stimulus cuspidatus rallo. Ich mögte hier doch lieber rallo für den Nominativ halten, als für den Ablativ. So ein Ding brauchten demnach die Römer schon.

Si oder Sih, ein Werkzeug zum Schneiden der Früchte, das etwas anders als eine Sense geschmiedet und an eine kürzere Stenge oder Baum, Handhabe befestiget ist, habe ich wohl von sica abgeleitet gefunden. Da sica aber ein kurzes Schwert, und meines Wissens kein Erntewerkzeug bedeutet, und Si die Kürze eines alten Stammworts hat: so trete ich dieser Ableitung nicht gern bei; glaube aber wohl, daß die bekantere

Sichel ihren Namen von dem lat. sicila, oder sicula empfangen habe.

Das Sib, platt Sef, siben, sewen, konten allenfalls von dem veralteten lat. sipare gemacht seyn. Ich will es weder bestreiten noch behaupten.

Speicher, Spieker, ein Kornboden ist wohl nicht deutsch, sondern vom lat. spica abgeleitet, spicarium aber kein altes, sondern junges, neu gemachtes Latein.

Stil, platt Stel, heißt in der Landwirthschaft, was wir sonst Grif, Handhabe, Stange, Schuß an Gewächsen nennen. Es scheint keinen Zweifel zu haben, daß das Wort vom lat. stilus beibehalten sey. Der Gelehrte versteht seine Schreibart darunter, und buchstabirt es Stil und Styl, weil es nemlich vom griechischen ϛυλος herkommen kan; mehr getraut sich wenigstens Gesner nicht zu behaupten.

Stoppel oder Stöppel ist dem lat. stipula überaus gleich. Solten ihn aber unsere Vorwirthe auch eines Namens nicht werth gehalten haben?

Streken, und Strekfare, wie man im Mecklenburgischen sagt, ist eine gewisse flache Pflugart. Mir ist nicht vorgekommen, daß man sie auch striken nennt, welches sonst der platte Ausdruck von streichen ist; mit der Egge bestreichen sagt man in Thüringen wohl. Wie komt denn nun streken (nicht strecken) zu dem Sinne des Pflügens? Ich glaube, aus dem lat. strigare, striga, oder striare, stria f). Habe ich richtig abgeleitet, so scheint mir strigare die bessere lateinische Leseart zu seyn, und dann bin ich auch geneigt, den Wörtern Strich und streichen, wenn sie einen andern als ländlichen Sinn haben, eine lateinische Herkunft zu geben.

Stroh, Streu, konten wohl nicht ohne Namen bleiben, und sind ziemlich von dem lat. stramen oder stramentum unterschieden, also schwerlich fremden Ursprungs.

Die Treite, ein Werkzeug den Flachs mürbe zu machen, ehe ihn die Breche (Brake) vollends zerbricht, und treiten haben mit tritura und triturare, den alten römischen Dreschanstalten wohl so viele Uebereinstimmung, daß man an eine Ableitung denken darf, ohne aber behaupten zu wollen, daß die Römer mittelst unserer jetzigen Treite gedroschen hätten. Ist der Name, wie es aussieht, lateinisch: so

f) Qua aratrum vomere lacunam (striam), facit, sulcus vocatur, sagt Varro 1, 29; 3. Ich habe das Wort striam eingeschlossen, weil der Sinn es durchaus zu erfodern, und es die ländliche Benennung einer gewissen Furche zu seyn scheint.

so werden wir auch wohl das Werkzeug angenommen haben.

Vierarten, ist ein obersächsischer Ausdruck, von welchem ich folgende Stelle aus dem **Hausvater** g) hier anführen muß: „in Sachsen, wo man „an einigen Orten **statt des Wendens** (der zweiten Pflugart) anjetzo „(im Junius) die Brach zum ersten„male aufreißt, und überhaupt nur „dreimal zu beackern pflegt, nennt man „dies Wenden die **Vierart**, welches „so viel ist als die vierte Art, oder „vierte Bearbeitung. Man pflegt im „Sprichworte zu sagen; die vierte Art, „die vierte Garbe mehr.„ Hieße, wenn man **viermal** zum Winterfelde pflügt, die **vierte** Pflugart die **Vierart**: so müßte und würde man das Wort gleich für deutsch erkennen; nun heißt aber, wenn man viermal pflügt, die **zweite** Pflugart die **Vierart**: solte man je die zweite Pflugart haben die vierte nennen wollen? Bei den Römern hieß zum zweitenmale pflügen iterare, iteratio. Laßt uns annehmen, man hätte es nach dem zweiten Pflug die **Iterat** genannt, laßt uns dies Wort dem gemeinen Landmanne Preis geben, ohne es auf seine eigentlichen Buchstaben fleißig zurück zu bringen: solte es nach Jahrhunderten die noch wohl behalten haben? Nicht? So wird man ihm also, wenn der Ursprung vergessen ist, den Sinn unterlegen, den es nach seiner gegenwärtigen Aussprache aus den nächsten deutschen Wörtern anzunehmen am fähigsten ist. Der Bauer wisse nicht mehr, was **Iterat** ist, wie leicht macht er **Iterart** daraus! Dem will man wieder einen Sinn, ein deutsches Gewand geben, ich wundere mich nicht, wenn man das **Jirart**, wie es vermuthlich ausgesprochen wurde, in das verständlichere **Vierart** verwandelte. Ich werde es übrigens gern hören, wenn Jemand besser erklären wird, wie man die **zweite** Pflugart **die vierte** zu nennen veranlaßt sey.

Walzen sieht nicht fremd aus, aber das platte **wolten, woltet**, sieht doch dem lat. volutum, volutare sehr ähnlich, wohl so viel, daß man das Walzen des Ackers für eine angenommene Feldarbeit halten mögte.

Nur einige Anmerkungen hierüber.

Ich finde nicht, daß unsere hiesigen Vorwirthe die Benennungen des römischen Feldmaaßes angenommen haben, auch in Oberdeutschland behielt man nichts davon als das jugerum, Jauchart. Indeß ist doch der Calenbergische Morgen, der 30720 Quadratfuß ausmacht, nicht gar viel grösser, als das römische jugerum, das aus 28800 römischen Schuhen besteht, und vielleicht gar nichts größer, wenn wir das Fußmaaß so ganz genau vergleichen könten. Fand man dies Feldmaaß von je her so bequem? Vielleicht dem Zugviehe am besten angemessen? Oder nahm man es auf Empfehlung an? Messen konte man ohne Zweifel hier schon h) und doch ist messen, meten, me-

g) Im 1ten Theile, S. 101.

h) Behutsamer hätte ich nach dem Tacitus, freilich gesagt: vertheilen konte man hier die

metiri, der Aehnlichkeit nach, ein fremdes Wort.

Da Acker, ager, Kamp, campus, Furche, porca, und Fore, forus, ausländische Wörter sind, die besonders die Eintheilung der Länderei erleichtern und angeben: so scheint die sonst so genau und so nöthig nicht gewesen, sondern bei einer stehenden Landwirthschaft erst erfoderlich geworden, und eingeführt zu seyn.

Das Wort Früchte nahm man vermuthlich gern von fructus oder fruges an, weil man wohl keins hatte, womit die gesamten Pflanzen, (Planten, plantæ, ist auch nicht unser,) des Feldes benannt werden konten.

Sind Halm, calamus, Stoppel, stipula, und Stroh, stramen, alle drei nicht unser: so scheint man sie sonst bei dem Umherziehen nicht gebraucht, nicht geachtet, und also auch nicht benannt, sondern erst bei einem festen Wohnsitze genutzt, und den fremden Namen beibehalten zu haben.

Den Pflug hatten wir bereits mit allen seinen gegenwärtigen Theilen, bis auf den Rüh, rulla, falls wir nicht bloß den Namen nur dafür annahmen, und es überhaupt mit der Schreibart rulla seine Richtigkeit hat. Eben so ist es vielleicht mit der Egge, occa, da man hie und da eggen auch boten, mit einem vermuthlich einheimischen Worte nennt, und da ein solches Werkzeug auch in der Kindheit des Feldbaues besonders auf dem Leimboden unentbehrlich gewesen seyn muß. Vielleicht war die römische Egge schon vollkomner, würksamer, und unsere Vorwirthe zogen sie samt dem Namen der ihrigen vor.

Joch ist von jugum; pflügten unsere Vorfahren etwa bloß mit Pferden, und lernten erst von dem Römer den Ochsen zum Pfluge zu gewöhnen?

Pflügen, wenden und fälgen, sind ursprünglich deutsche Benennungen der Feldarbeiten. Das erste könte das aufreißen der Brach, oder des Angers, die erste Pflugart, das wenden die zweite, wie sich noch findet, und das fälgen die dritte, oder Saatfurche bezeichnet haben. Dies bedeutet flach pflügen, und wenden, den Acker wieder zusammenlegen, den der erste Pflug auseinander gerissen hatte. Auf schwerem Boden solten unsere Vorwirthe ohne drei Pflugarten wohl nicht haben bestellen können. Wenn indeß ahren von arare, rühren von rurare, strecken von strigare, und vierarten von iterare komt: so frägt sich billig, ob unsere alten Ackerleute für ihre schon gebräuchlichen Pflugarten bloß fremde Benennungen annahmen? Und wenn dies nicht eben wahrscheinlich ist, ob sie nicht vielmehr eine noch nicht bei ihnen eingeführte Pflugart mit dem neuen Namen bemerken wolten? Dieser Meinung

die Ländereien schon: agri pro numero cultorum ab universis per vices occupantur, quos mox inter se secundum dignationem partiuntur. Facilitatem partiendi camporum spatia præstant. Arva per annos mutant, & superest ager. *German.* c. 26.

nung bin ich, und glaube, daß sie mit der fremden Benennung eine Pflugart aufnahmen, die noch bei ihnen nicht im Gange, und wenig nöthig war, da sie ihre Aecker stets zu bestellen anfingen. Auch das walzen scheinen sie jezt erst gelernt und nöthig erkant zu haben.

Es ist schwer zu leugnen, daß Saamen von semen, und Saat von satum abstamme, wenn man auch säen von serere nicht ableiten will. Die allgemeinen Benennungen scheinen uns also gefehlt zu haben, und diese aus eben der Ursache, aus welcher wir Früchte, Acker, Stoppel, u. s. m. aufnahmen, behalten zu seyn.

Unsere Erntewerkzeuge sind bloß mit der Sichel, sicula, die wir doch in Niedersachsen auch nicht viel gebrauchen, vermehret; daß wir den Si von sica benannt hätten, bezweifle ich sehr. Die Forke, furca, hatten wir in der Grepe schon, war auch diese von je her dreizackig, und jene zweizackig: so ist diese Verbesserung doch nicht weit her, man muß gar gern ausländische Benennungen angenommen haben. Der Stil von stilus gehört auch wohl zu den allgemeinen Ausdrücken, die am leichtesten ihr Glück hier machten. Die Sense, Seiße, ist unser Werkzeug, wie nannte man ihre Würkung, wenn meyen, (oder muß ich mähen schreiben?) von metere gemacht ist?

Den Dreschflegel habe ich oben schon für unser Geräth erklärt, ob man ihn gleich jezt von flagellum benennt; das Treiten mögen wir allenfalls von triturare entlehnt haben, hießen wir doch Lein von linum, auch wohl von λινον, da wir ohne Zweifel schon Flachs baueten.

Der Speicher, Spiker kan nicht gut älter seyn, als das junge lateinische spicarium, und scheint erst auf den Klöstern vorgerichtet zu seyn, obgleich das Stammwort spica freilich lateinisch ist.

Die Meister auf großen Gütern, der Hofmeister, Schafmeister, Braumeister, Fischmeister, u. s. w. sind wohl unstreitig Nachahmungen des römischen magister, wie unsere Präben die alten præbita. Den Enken haben wir, glaube ich, auch daher angenommen, wer ihn aber lieber zum gebornen Deutschen machen will, dem werde ich ihn nicht abzustreiten suchen.

Was würde denn nun das Resultat von diesen Untersuchungen seyn? Das bin ich nicht befugt jemanden vorzusagen, jeder ziehe es selbst heraus. Das meinige lautet für mich so: unsere Vorwirthe trieben, als die Römer hieher kamen, schon einen stärkern und sorgfältigern Ackerbau, als man nach den ältesten Geschichtschreibern vermuthen solte; ihre Landwirthschaft war aber doch noch nicht stehend, noch nicht so wohl geordnet, daß sie nicht einer Verbesserung von ältern Landwirthen empfänglich gewesen seyn solte; und die nahmen unsere Vorfahren so dankbar an, daß sie auch das fremde Wort beibehielten. Sie waren schon ganz gute Ackerleute, glaubten aber nicht, wie einige ihrer Nachfolger, daß sie nicht noch bessere werden könten.

Es

Es ist ein nun ziemlich erkantes Hinderniß in der Verbesserung des Feldbaues seit undenklichen Jahren gewesen, daß die Bauerhöfe ihre Äcker in so vielen kleinen Stücken auf der ganzen Feldmark zerstreuet liegen haben. Eine Untersuchung darüber mögte aber diesen Aufsatz zu weit ausdehnen, ich stelle sie wohl ein andermal an.

Nur noch ein Wort von den Wiesen in den ältesten Zeiten. Sie gehören so genau zum Ackerbaue, daß sie hier nicht übergeschlagen werden können. Man hatte sie damals ohne Zweifel noch so überflüßig, daß man die römische Wartung und Pflege derselben anzuwenden nicht nöthig hatte i). Die zweimalige Nutzung der Wiesen ist aber wohl noch nicht üblich gewesen. Es sieht wenigstens sehr darnach aus, daß unsere Gramme vom lat. gramen benannt sey. Gramen, oder fœnum cordum, wie sie eigentlich bei den Lateinern hieß, war wohl zu lang, man behielt das erste Wort. Gromt, Grumme, Grummet solten wir also nicht schreiben. Unsere eigenthümlichen Ausdrücke sind Gras und Heu, Gramme ist sicher ein geborgter. Jetzt, bei der Erweiterung des Feldbaues zur Einschränkung der Wiesen, thäten wir nicht übel, die römische Wiesenpflege wieder hervorzusuchen und einzuführen. Unsere guten Vorwirthe hätten das gewiß gethan, wenn sie in den Umständen gewesen wären, Wiesen zur Vermehrung des Kornbaues unter den Pflug zu ziehen. Es waren ihnen aber auch die Hände so gebunden, wie uns.

K.

i) Tacitus sagt von seiner Zeit, man hätte sich nicht die Mühe gegeben sie zu separiren. *German.* c. 26. Man hatte also noch keine eigene, beständige, gehegte Wiesenplätze, sondern mehete sein nöthiges Gras, wo man es fand.

Anfrage.

In des Herrn von Eraths Corp. diplom. Quedlinburg. S. 592. stehet ein Lehnbrief vom J. 1381, nach welchem die Aebtißin **Ermgard** zu Quedlinburg, eine Witwe von Alsleben und ihren Sohn, **Jordan**, folgendermaßen mit dem Erbschenkenamte beliehen hat: „hebben beleghen Ghesen, Jordans Weddewen von Alsleven unde Jordon von Alsleven, oren Sone, mit deme Schenke ammechte unses vorbenannten Goddeshuses zu rechteme leene mit aller Tobehoringe, ane dat Ber unde Haven, unde wat wie ut der Handt gheven scolden, odir unse Nakomelinge. Davor hebbe wie on geleghen eyne Huve up deme Velde to Dittforde to rechteme leene. Dat Brot von deme Ovcyleye wu und wane wie dat undt unse Nakomelinge dat geven unsen Junefrowen, also wille wie on dat ok geven, wat one davon bort, ꝛc.„

Es wird also gefragt: 1) was bedeutet das Wort Ovcyleye? und 2) was wäre eigentlich der Sinn der letzten Periode?

Wolte Jemand die Gefälligkeit haben, seine Gedanken zur Erläuterung dieser Stelle in den gegenwärtigen Blättern mitzutheilen, so würde er einem Freunde der deutschen Geschichte sich sehr verpflichten.

Hannoverisches Magazin.

72tes Stück.

Montag, den 6ten September 1784.

Fortsetzung der Beschreibung einiger ausländischen merkwürdigen Bäume und Pflanzen, die in den Reisebeschreibungen vorkommen.

(S. das 11. 28te und 50te St. vom v. J.)

Vierter Brief.

Die Beschreibung des **Betels**, die ich Ew. :: in meinem letzten Briefe gegeben habe, erinnert mich an ein anderes amerikanisches Bäumchen, das in dem Königreiche **Peru** häufig gefunden wird, und unter dem Namen **Coka** bekant ist. Es wird nur eine bis höchstens zwo Ellen hoch, und hat weiche und hellgrüne Blätter, die nicht viel größer sind, als die Blätter an den Myrthenbäumen. Die Westindianer bedienen sich derselben auf eben die Art, als die Ostindianer des Betels, oder die Europäer des Tabacks. Sie machen nemlich mit verbrannten Muschelschaalen daraus kleine Kügelchen, und nehmen solche in den Mund, um daran zu käuen, wie insonderheit unsere Schifsleute und Matrosen zu thun gewohnt sind.

Die Früchte haben die Gestalt rother Trauben oder Beeren, die, wenn sie reif sind, schwärzlich werden. Sie sind für die Peruvianer von großer Wichtigkeit, indem sie solche trocknen, und sich derselben, statt des Geldes, im Handel und Wandel bedienen. Besonders treiben die Indianer, die in den Gebürgen wohnen, ein großes Gewerbe mit dieser Art von Münze, und gebrauchen sie zur Einkaufung, oder zum Eintauschen ihrer Kleidung, des Viehes, und vieler andern Waaren.

In Amerika findet man einen hohen Baum, der unter dem Namen **Crescentie** vorkomt, und auch den Namen **Calabassen- oder Kürbisbaum** führet, dabei von sehr großem Nutzen ist. Nur muß er von einem andern Geschlechte (Adansonia. L.), das auch zuweilen Calabassenbaum genannt wird, wohl unterschieden werden. Man hat zwo Gattungen davon, die im Linné angeführet sind, nemlich Crescentia Cuiete, oder **Cujeten Crescentie**, und Crescentia cucurbitina, oder **breitblättrige Crescentie**. Jener Baum wird an die dreißig Fuß hoch, hat einen hin und wieder nieder-

 gebo-

gebogenen Stamm, den eine knotige weißgraue Rinde umgiebt. Das Holz ist weich, aber dabei überaus zähe. Die Blätter sind schön grün und dicke. In der Länge halten sie 5 bis 6 Zoll, in der Breite aber nur 1 Zoll. Sie sind an beiden Seiten zugespitzt und mit einem Stiele versehen. An den Seiten der Aeste stehen die Blumen in grossen Traubenkämmen, deren Kronen grünlichgelb und braun gefleckt sind. Die Früchte haben die Gestalt eines Flaschenkürbis. Unter ihrem äußerlich grünlichgelben Oberhäutchen liegt eine sehr harte holzige Schaale, welche einige Linien dick, mit einem weichen saftigen Mark und vielen bräunlichen Saamenkörnern angefüllt ist. Die Größe dieser Früchte ist sehr verschieden. Es giebt nemlich dergleichen von einem Paar Zoll bis zu einem Fuß in der Länge. Für die Indianer sind sie von großem Nutzen, und sie bedienen sich derselben auf mancherlei Art. Sie machen daraus nicht nur Schaalen zum trinken, sondern verfertigen auch Teller, Flaschen, Töpfe und allerhand Hausgeräthe von der Schaale, welche so feste sind, daß sie beinahe Wasser darin sieden können. Das Mark der Früchte wird als eine Arznei gegen viele Krankheiten gebraucht, und man bedienet sich desselben in Brasilien, Jamaika und Virginien, wo dieser Baum zu Hause gehört und häufig wächst, sehr häufig. Man macht auch einen Trank daraus, welcher eine eröffnende auflösende und gelinde abführende Kraft hat.

Man hat diesen Baum auch in Afrika angepflanzt, und nennet die Früchte daselbst **Machamona**. Bei uns läßt sich derselbe auch, wiewohl nur in Treibhäusern, fortbringen und muß aus dem Saamen gezogen werden.

Wenn es richtig ist, was **Lemeri** berichtet, daß dieses der Baum sey, der auch **Cohyne** oder **Choyne** genannt wird, so muß ich noch bemerken, daß sich die Cannibalen desselben auch zu religiösen Cerimonien bedienen. Sie machen kleine Gefäße daraus, die sie an einen kleinen Stock stecken, mit Federn schmücken, und nachdem sie Mays hinein gethan haben, in ihren Hütten als ein religiöses Heiligthum aufstellen.

Die **breitblättrige Crescentie** ist ebenfalls in Südamerika zu Hause, und der vorhergehenden sehr ähnlich. Der Stamm aber ist nicht über zwanzig Fuß hoch, und mit einer weißen glatten Rinde bekleidet. Die Blätter sind länglich eyrund, unverlezt, und haben einen kurzen Stiel. Die Früchte haben eine sehr dünne zerbrechliche Schaale, dunkleres Mark und dünnern Saamen. Auch die Blumen sind dunkler von Farbe und kleiner.

In den Beschreibungen von Brasilien wird eines nützlichen Baumes gedacht, nemlich des **weißen Balsambaums**. Linné nennet denselben Copaïfera officionalis, daher er auch sonst der officionelle Capaivabaum genannt wird. Der Stamm soll eine sehr ansehnliche Höhe erlangen, gerade und mit vielen weit ausgebreiteten Aesten

Aesten versehen seyn. Seine Blätter sind gefiedert. Die Krone besteht aus vier länglichen spitzen vertieften und ganz ausgebreiteten Blättern. Sie stehen wechselsweise außer den zwei letzten. Die Blumen entspringen häufig aus dem Gipfel der Aeste. Von der Frucht, die nach der Nachricht, die Herr Jacquin davon giebt, nicht schotenförmig, sondern rund und fleischig, auch mit vielen Saamenkörnern versehen seyn soll, vermuthen einige, und unter andern Herr Bäck, daß es die Pecherinbohne sey, die man gegen die rothe Ruhr anrühmt. Man findet diesen nützlichen Baum außer Brasilien, auf der Insel Maranton und auf den Antillen.

Aus der Rinde dieses Baums schwillet ein harziger Saft aus, welchen man in den Monaten März und September zu sammeln pflegt. Um ihn häufig zu bekommen, machen die Einwohner von Brasilien in den Stamm des Baumes einen sieben Zoll langen Einschnitt, und hängen eine Calebassen-Flasche unter die Oeffnung, in welche der Balsam so stark und häufig herabfließt, daß sie in einer Zeit von drei Stunden bis auf zwölf Pfund Balsam auffangen. So bald er aufhört zu fließen, wird die Wunde mit Thon oder Wachs zugeklebet. Nach einigen Wochen öffnet man solche wieder, und es läuft alsdenn abermal eine ganze Menge heraus. Dieser Balsam ist wie ein dickes Oel, durchsichtig und gelblich, wie Wein, etwas bitter vom Geschmack, und hat einen starken, jedoch nicht unangenehmen balsamischen Geruch. In reinem Weingeist löset er sich größtentheils auf. Es giebt zweierlei Arten dieses Balsams: eine hellere und dünnere, und eine dunkelgelbe und dabei zähere. Die erstere von diesen wird indessen nur gewöhnlich in den Apotheken gefunden. Bei der Destillation giebt dieser Balsam eine Menge ätherischen Oels. In seiner Würkung hat er viel ähnliches mit dem venetianischen Terpentin. Er hat eine erhitzende, auflösende, harntreibende und antiseptische Kraft, und gehört zu den nervenstärkenden Arzneien, erfordert aber wegen seiner flüchtigen und durchdringenden Würkungsart gute Vorsicht beim innerlichen Gebrauche. Man bedienet sich desselben so wohl in Substanz als auch in Weingeist, oder Eyerdottern mit Wein aufgelöset in venerischen Krankheiten, gegen den Scorbut, bei der Wassersucht, der Ruhr, und in den Lungengeschwüren. Jedoch muß kein starkes Fieber dabei seyn. Aeußerlich gebraucht, ist er ein gutes reinigendes Mittel bei Verwundungen.

Es sey mir erlaubt, hier eine kleine Excursion zu machen, und bei dieser Art Balsams Ihnen etwas von dem von Gilead zu sagen. Dieser war eines von den kostbarsten Produkten des Landes Canaan, und wurde besonders in der Gegend um Gilead gezogen, daher er dann auch den Namen bekam. Er war in den frühesten Zeiten schon ein wichtiger Handlungszweig. Diejenigen Ismaeliten, an welche Joseph

von seinen Brüdern verkauft wurde, kamen von Gilead, und hatten eine große Menge Balsam bei sich, den sie in andere Länder verführten. (1 Mos. 37, v. 25.) Einige Gelehrte sind der Meinung, daß dieser Balsam eben derjenige sey, welchen man sonst Balsam von Mecca nennet: Andere aber machen eine andere Art daraus, und sagen, es wäre nur eine besondere Art von Harz gewesen; der eigentliche arabische Balsam aber wäre erst zu den Zeiten Salomons nach Canaan gebracht worden. So viel ist gewiß, daß in den Schriften des alten Testaments zweierlei Worte vorkommen, die im Deutschen durch Balsam übersetzt sind. Derjenige, den die Ismaeliten mit sich führten, wird Zori genannt, und eben dieses Wort wird auch von dem Balsam von Gilead gebraucht. (Jer. 46, v. 11. 51, v. 8.) Eine andere Art heißt Nataph (2 Mos. 30, v. 34.) Die Ausleger sind in der Erklärung beider Worte nicht einig. Die siebenzig Dollmetscher übersetzen das erste Wort durch Rätinä oder Ritini, und das andere durch Staktä oder Stakti. Durch letzteres verstehen einige nichts anders, als Myrrhen; zwar nicht diejenige, welche von sich selbst von dem Baum, der sie hervorbringt, herabfließt, sondern die, welche man durch die Kunst davon bekömt, indem man das Gummi preßt, damit die Fettigkeit tropfenweise herauslaufe. Durch das erstere verstehen einige den Mastix. Wahrscheinlich ist es, daß der eigentliche Balsam von Gilead eben diejenige harzige Materie ist, die man heut zu Tage den Balsam von Mecca nennet, und der einen wichtigen Theil von den Einkünften des Großherrn ausmacht. Ob er aber, nach der Meinung des Bocharts, unter der Regierung Salomons durch die Königin aus Saba, aus dem glücklichen Arabien nach Palästina, oder von hier durch die Ismaeliten nach Arabien verpflanzt worden, könte noch zweifelhaft scheinen, wenn es nicht aus der angeführten Stelle aus 1 Mos. 37, erhellete, daß er früher in Palästina gewesen sey, als in Arabien; denn warum solten sie ihn sonst nach Arabien verführet haben? Daraus ist wahrscheinlich, das diejenigen wohl nicht irren, die das Zori von Gilead, durch den Balsam von Mecca erklären. Dapper beschreibt ihn auf folgende Art: Der Baum, von dem er, als ein Harz, ausschwitzt, ist nicht groß, und bekomt wenig Blätter. Diese fallen des Winters nicht ab, sind den Rautenblättern gleich, grün von Farbe und etwas weißlicht. Das Holz ist harzig, leicht und von außen röthlich, und ist mit wenigen Blättern besetzt. Das Harz tropft des Sommers aus der aufgekerbten Rinde des Baums, und wird, sobald es an die Luft kömt, weißlich, dann grün, goldgelb, und endlich honiggelb.

Von der Art, wie der Balsambaum eingekerbt wird, geben uns die Alten verschiedene Nachrichten. Plinius sagt: Die Rinde des Baums müsse mit Glas aufgeritzet werden, denn wenn man Eisen dazu brauche, so stürbe der

Stamm

Stamm ab; oder wie andere sagen: die Adern zögen sich zusammen, und hinderten den Saft, daß er nicht herausfließen könne. Andere im Gegentheil sagen, daß man Eisen ohne Gefahr dazu brauchen könne.

Dieser Balsam von Gilead ist in der Arzneikunst von den Alten häufig gebraucht worden. Man mag ihn nun entweder für den eigentlichen arabischen Balsam, oder für ein Harz, das aus dem Terpertinbaum, oder Cedern fließt, erklären. Dahin gehöret die Stelle Jer. 8, v. 22. Ist denn kein Balsam in Gilead? ist denn kein Arzt da? wobei einige die Anmerkung machen, daß, da Gilead wegen seines Balsams, als eines bewährten Heilungsmittels so berühmt gewesen, und sehr wahrscheinlich sey, daß sich viele Aerzte in dieser Gegend aufgehalten haben, die den Gebrauch desselben verordneten. Ob aber dieser Balsam unter die Ingredienzien des heiligen Rauchpulvers 2 Mos. 30, v. 34. genommen worden, darüber sind die Meinungen getheilet. So viel ist gewiß, daß das Wort Nataph, das hier gebraucht wird, die allgemeine Bedeutung eines Tropfens habe, und also gar wohl eine jede Art eines Harzes oder Gummi anzeigen könne. Die Rabbiner haben daher auch nicht ermangelt, eine Menge solcher Harze zu nennen, und bald Myrrhen, bald Mastir, bald gar Theriak daraus zu machen, da aber dieses Nataph andern Harzen, z. E. dem Weihrauch entgegen gesetzt ist, so kan es kein allgemeiner Ausdruck von einem jeden Harze seyn, sondern es muß eine gewisse Gattung desselben anzeigen. Einige meinen also, es wäre eben derjenige Balsam von Gilead, der oben beschrieben ist, darunter zu verstehen, weil dieses Harz unter allen das kostbareste gewesen, und von den Einwohnern deswegen auch der **Fürst der Wohlgerüche** genannt worden wäre, so hätte es Gott besonders befohlen, solches unter das heilige Räuchwerk zu mischen. Andere verstehen beinahe mit eben den Gründen die Myrrhen darunter, und sagen: die Myrrhen wurden von den Rabbinen das vornehmiste aller Räuchwerke genannt. Man kan indessen eine Meinung wählen, welche man will.

Nach dieser kleinen Ausschweifung komme ich zu einem ähnlichen Pflanzengeschlechte, das in Ostindien, in Peru, auf Ceylon und auch in einem Theile von Europa unter dem Namen der **Balsamäpfel** bekant ist. In Ostindien z. E. giebt es Balsamina momordica, Linn. oder **gemeiner Balsamapfel**; Charantia momordica, Linn. **bitterer Balsamapfel**; Trifoliata momordica, Linn. **dreiblättriger Balsamapfel.** In Peru Pedata momordica Linn. **Fußförmiger Balsamapfel.** Auf Ceylon Luffa momordica, Linn. **Ceylonscher Gurken**, oder **Balsamapfel**: und im mittägigen Europa Elaterium momordica, Linn. oder **Eselsgurke.**

Der **gemeine Balsamapfel** wird auch sonst **Wunderapfel** oder **Heilgurke** genannt, und zwar so wohl we-

gen seiner Gestalt, als Würkung. Die Früchte dieser Pflanze sind höckrige, eckige Aepfel, die die Gestalt einer Gurke haben. Die Blätter aber sind glatt, abstehend und handförmig. Die Wurzel dauret nur ein Jahr, ist klein und faserig, treibt aber viele zarte rankige 2 bis 3 Fuß lange eckige gestreifte Aeste, die sich vermittelst der Häckgen, die sich, gleich den Erbsen, bei jedem Blatte befinden, an alle in der Nähe stehende Körper anhängen, und in die Höhe steigen. Die Blätter gleichen den Weinstocksblättern, doch sind sie kleiner, glatt, hellgrün, in fünf spitzige gezähnte Lappen bis zur Hälfte eingeschnitten, und sitzen an Stielen, die 1 bis 1½ Zoll lang sind. In den Blattwinkeln entspringen die auf Stielen sitzende weißliche mit gelben Adern durchzogene Blumen. Auf die Blüte folgt alsdenn die schon gedachte länglichte gurkenförmige Frucht, die auf der Oberfläche mit stachelichen Knöpfchen versehen ist. Inwendig bestehet diese Frucht nur aus einem Fach, und ist mit einem hochgelben Marke angefüllet. Wenn man diese Frucht nur geringe berühret, so springt sie gleich auf, wirft den braunrothen länglichen Saamen von sich, und krümmet sich rückwärts über. Ob wohl diese Pflanze eigentlich in Ostindien zu Hause gehöret, so kan sie doch auch in Italien und andern warmen europäischen Ländern in den Gärten leicht gezogen werden. Sie kömt im August zur Blüte, aber die Früchte werden außer ihrem Vaterlande selten reif. Man schreibt dieser Frucht eine bei Wunden dienliche und die Schmerzen stillende Kraft zu. Bei der güldenen Ader soll sie fürtrefliche Dienste leisten. In den Apotheken bereitet man auch durch das Aufgießen ein Balsamöl daraus. Von den ältern Aerzten wird solches mit vielen Lobsprüchen belegt, und so wohl bei iñerlichen Krankheiten, als auch zum äußerlichen Gebrauch in Wunden, Geschwüren, aufgesprungenen Brüsten und bei verbrannten Theilen angepriesen. Neuere hergegen sagen, daß, wenn es auch noch so sorgfältig zubereitet ist, es dennoch vor gemeinem frischen einfachen Baumöle für den Arzt in keiner Rücksicht etwas vorzügliches habe, vielmehr, wenn es schlecht zubereitet, oder nachläßig, oder zu lange aufbewahret wird, eine unangenehme ranzige Schärfe habe, die dessen Gebrauch in vielen Fällen unnütz, oder gar schädlich macht.

Der **bittere Balsamapfel**, der auch der große genannt wird, hat ebenfalls eckige höckerige Aepfel, aber die Blätter sind rauch, länglich und handförmig, die in fünf bis sieben ungleich ausgezackten Lappen tief eingeschnitten sind. Der herzförmige Blumenkopf, der den Stamm halb umfaßt, giebt dieser Gattung eine große Aehnlichkeit mit der vorigen, und sie ist nur darin von ihr unterschieden, daß sie hier ganz unverletzt, dort aber gezähnt ist. Die Pflanze hat zwar einen unangenehmen Geruch, doch werden die getrockneten Blätter und Ranken von den in Ostindien wohnenden Europäern wegen ihrer Bitterkeit an statt des Hopfens zu ihrem Zukkerbiere gebraucht. Auch die Früchte

wer-

werden, wenn sie vollkommen, ob schon noch nicht ganz reif sind, abgebrochen, in Stücken zerschnitten, in Wasser abgekocht, und, wenn dasselbe davon abgegossen worden, mit einer Brühe zubereitet, und gegessen. Der bittere Ausguß soll ein gutes Mittel gegen die Würmer seyn.

Der **dreiblättrige Balsamapfel** hat eyförmige zackigte Aepfel, und dreifache gezähnte Blätter.

In **Peru** findet sich der so genannte **fußförmige Balsamapfel**. Seine Aepfel sind gestreift, und die Blätter fußförmig sägeartig gezähnt. Alle Einwohner zu Peru essen diese Pflanze, oder vielmehr die Frucht derselben in ihren Suppen. Sie erfrischt außerordentlich, und ist also in Peru, wo die Hitze unausstehlich ist, eine große Wohlthat.

Der **ceylonische Gurken-Balsamapfel**, hat Aepfel, die länglich und mit kettenförmigen Furchen besetzt sind. Die Blätter sind eingeschnitten, und die Gabeln gleichsam aus einer Dolde von kleinen Gäbelchen zusammengesetzt. Die Frucht ist eine angenehme Speise.

In dem südlichen Europa wächst der **Balsamapfel** mit dem Beinamen **Eselsgurke**. Er hat Aepfel, die mit steifen Borsten versehen sind und keine Gabeln haben. Die Wurzel ist einen Fuß lang und zwei bis drei Zoll dick, in viele Fasern getheilt, dabei weiß, fleischig und von bitterm eckelhaftem Geschmack. Aus ihr entspringen dicke, etwas rauhe, auf der Erde liegende Stengel, die mit herzförmigen, unverletzten faltiggezahnten Blättern bekleidet sind. Aus den Blattwinkeln kommen die gelben mit grünlichen Adern durchgezogenen Blumen, und auf diese folgt die Frucht, die aus länglichten walzenförmigen, einer Gurke ähnlichen Aepfeln bestehet. Sie sind gewöhnlich einen Zoll oder etwas mehr lang, und eines Fingers dick, höckerig und grün von Farbe; dabei so elastisch, daß sie, wenn sie reif sind, bei der geringsten Berührung abfallen und den Saamen mit einem bittern Saft weit von sich spritzen. Alle Theile der Pflanze haben eine purgierende Kraft, doch die Früchte am stärksten. Das Extractum Elaterii in den Apotheken ist der Saft, der aus der Wurzel derselben ausgepreßt und eingetrocknet wird. Er war schon den griechischen Aerzten bekant, und wird als eine starke Arznei den purgierenden Arzneien beigefüget. Man kan diese Pflanze hier zu Lande aus Saamen leicht fortpflanzen, und sie ist ein Somergewächs.

Ich erinnere mich eben der Beschreibung, die ich Ihnen im vorigen Briefe von dem Kampferbaum gegeben habe. Ich wolte derselben noch eine Nachricht von einem von demselben gänzlich unterschiedenen Pflanzengeschlechte, das unter dem Namen der **Kampferpflanze**, Camphorasma. Linn. bekant ist, beifügen. Da aber der Brief schon länger geworden war, als er hätte seyn sollen; so beschloß ich, die Beschreibung desselben in diesem Briefe mitzutheilen. Hier ist sie.

Die Kampferpflanze hat einen kurzförmigen Kelch, welcher nach Linns Beschreibung aus vier besondern Blättchen

chen zusammen gesetzt ist, davon zwei gegen einander überstehende groß und nachenförmig, zwei aber kleiner und platt sind. Sie hat gar keine Krone, und einen eyrunden plattgedruckten Fruchtknoten. Auf die Blüte folget eine einfachige oben aufspringende mit dem Kelche bedeckte Saamenkapsel, welche ein einzelnes, eyrundes, glänzendes und plattgedrucktes Saamenkorn enthält. Man hat verschiedene Arten von dieser Pflanze. In Arabien findet sich Camphorasma Pteranthus, Linn. In der Schweitz auf den Gebürgen wächst das **glatte Kampferkraut**, Camphorasma glabra, Linn. wie auch Camphorasma acuta, die **spitzblättrige Kampferpflanze**. In den sandigen Gegenden von Spanien aber, in Languedoc und in der Tartarei trift man die Camphorasma monspeliaca, Linn. Die **rauhe Kampferpflanze bei Montpellier** an, eine Pflanze die sehr nützlich ist. Die Wurzel derselben ist holzig und daumensdicke. Aus ihr kommen viele Stengel hervor, die ebenfalls holzig, eine Elle lang, etwas dick, haarig und ästig sind. Die Blätter sind nur klein, vier Linien lang, zart, haarig, gleich breit, etwas rauch, und sitzen wechselsweise in großer Anzahl an den Knoten der Aeste. Die Blumen entspringen aus den Blattwinkeln, sind grün und ihre Raubbeutel rosenfarb. Die Blätter dieser Pflanze riechen nach Kampfer und haben einen etwas scharfen Geschmack.

In dem zweiten **Theile der pariser Abhandlungen** findet sich Seite 360. eine genaue Nachricht von ihrem Nutzen, die ich hier noch beifügen will. Die Pflanze erhitzet und reiniget sehr. Sie ist bei frischer Wassersucht nützlich, im Fall der Kranke kein Fieber hat. Wenn sie lange Zeit als eine Ptisane gebrauchet worden, und ihr mit Purgiermitteln zu Hülfe gekommen wird, so hilft sie meistens. In Engbrüstigkeit thut sie auch gute Dienste, sonderlich, wenn dieselbe die Hauptkrankheit, und nicht ein von einem andern Uebel verursachter Zufall ist. Wenn man sie bei dem Antrit des Uebels, oder auch in seiner Heftigkeit eingiebet, so ist es gut nach des **Herrn Burlet** seiner Erfahrung, daß man 5 bis 6 Tropfen Vigern Essenz und so viel von Laudanum liquidum zur Ptisane thut. Bei der Engbrüstigkeit muß man sie nicht so lange brauchen, als in der Wassersucht; ja zuweilen wohl einige Monate damit aussezzen. Wenn Engbrüstigkeit und Wassersucht bei einander sind, so muß man den Trank stärker machen, alsdenn thut er fast immer Wunder. Zur Verfertigung einer Ptisane nimt man die zartesten und dünnesten Zweige, die am meisten mit Blättern versehen sind, und schneidet sie klein; thut 1 bis 2 Unzen in ein Maaß Wasser, oder auch weissen Wein. Man braucht diese Pflanze auch wie einen Thee. Je grüner und frischer sie ist, desto besser ist sie. Doch hält sie sich von einem Jahre zum andern, und bleibet immer von etwas gewürzartigem Geruch. So sehr diese Pflanze auch ihres Nutzens wegen gerühmet wird, so wird sie gleichwohl in Deutschland wenig oder gar nicht gebraucht, und sie ist in den wenigsten Apotheken zu finden.

Erwarten Sie nächstens die Fortsetzung ähnlicher Beschreibungen, denn ich werde selbst genöthiget diesen Brief zu schließen.

R.

Hannoverisches Magazin.

73tes Stück.

Freitag, den 10ten September 1784.

Etwas von Bestimmung der künftigen Witterung.

Ein oftmaliges und heftiges Blutspucken; ein mit einem beständigen Fieber begleiteter Husten und böser Auswurf, haben nun schon seit beinahe einem Jahre meine Gesundheit ungemein erschüttert. Da diese nur gar zu oft unüberwindlichen Feinde der Gesundheit und des Lebens eines Menschen, selbst unter der Aufsicht meines gewiß sehr geschickten Arztes, und bei dem Gebrauche der besten Arzeneimittel immer tückischer und gefährlicher werden, und meine Kräfte täglich, wie wohl langsam, immer mehr und mehr schwächen; so wird hiedurch mein baldiger Tod sehr viel wahrscheinlicher als meine Genesung. Weil obige Uebel meine Kräfte und das Vermögen zu denken, so sehr geschwächt haben, daß ich nur in kurzen Perioden das Bette verlassen kan, und unfähig bin, auch nur mit geringer Anstrengung zu denken; so werde ich bloß einige kurze nicht ausgeführte Wahrheiten, über die wichtige Materie, von der Bestimmung der künftigen Witterung aufs Papier werfen, und alsdenn meinem Leser eine Vergleichung der in diesen Blättern prophezeihten, und nachher würklich erfolgten Witterung, zur eigenen Prüfung vorlegen können.

Die Bestimmung der zukünftigen Witterung, ist für den Ackerbau, für die Schiffahrt, fürs Kriegswesen, und für viele andere Geschäfte des menschlichen Lebens, so erstaunlich wichtig, daß Nichtdenker und Denker, vom Gänsehirten an, bis zum tiefsinnigsten Philosophen, von jeher sich bemühet haben, dies große Problem aufzulösen. Was aber ist die Frucht ihrer Arbeit gewesen? Nichts, gar nichts! Noch bis jetzt hat man, wenn man nicht Mährchen für Wahrheiten annehmen will, kein einziges Merkmal, woraus die künftige Witterung mit Gewißheit zu bestimmen ist. Man wird also von dem mir unbekanten Verfasser der in diesen Blättern gelieferten Prophezeihungen wohl nicht leicht vermuthen, daß er eine hellleuchtende Fackel, in diesem leeren Raume, werde angezündet haben, in welchem die größten Männer der Erde, nicht einmal einen Funken hervorzubringen ver-

vermögend gewesen sind; wo ausgebotene Prämien von den Akademien nichts vermogt haben. Ganz ein anders ist es, aus der beobachteten Witterung, das Gedeien oder den Miswachs der Früchte zu folgern. In diesem Geschäfte mag viel nützliches, und wahres seyn. Daß kalte Wände bei eintretendem Thauwetter naß werden und beschlagen, das rührt von der schon gegenwärtigen, nicht von der künftigen Witterung her.

Wer auf dem Seile tanzen will, noch ehe er gehen kan, der fällt; und wer die Würkung einer Sache zum voraus bestimmt, von welcher er die Ursache noch nicht kennet, der erträumt sich Hirngespinste, und macht Fehlschlüsse. Daß die verschiedenen Winde eine Hauptursache der verschiedenen Witterung sind, das ist unstreitig. Kan aber die künftige Witterung, ohne eine hinlängliche Kentniß dieser ströhmenden Luft bestimmt werden? Gewiß nicht. Wo aber ist der große Blasebalg, der die dünne und leichte Luft, aus seiner Meilen weiten Oefnung, bald hie bald daher, mit solcher Gewalt von sich preßt, daß sie im Sturme mächtig genug wird, starke Bäume wie dünne Reiser zu zerbrechen, und große Verheerungen anzurichten? Welche fürchterliche Kraft setzt ihn in Bewegung? Woher entstehen die Stoß- und Wirbelwinde? Woher rührt eine beständig ströhmende Luft, die mit unveränderter Stärke, oft Monate lang, einen gleichen Weg durchwandelt? Weiß das der Mensch? Kan er nur die geringste Vermuthung, kan er nur einen Funken von Wahrscheinlichkeit angeben, in welcher Gegend der Erde, der Wind seine Backen füllen, und auf uns zublasen werde?

Außer diesen Mängeln, welche die menschliche Wißbegierde stark demüthigen, zeigt die Luft noch ganz unbekante Eigenschaften, denen der Mensch nicht einmal einen Namen zu geben weiß. Und eben diese unbekanten Eigenschaften, dienen fürnemlich zur Erzeugung der verschiedenen Witterung. Wenn es, wie man sagt, Lust zu regnen hat, so liefern auch dünne leichte Wolken dem Erdboden ihren Tribut ab; da hingegen bei einer andern uns unbekanten Beschaffenheit der Luft, schwere schwarze Wolken, die Platzregen und Ueberschwemmung drohen, bei demselben Winde, und derselben Barometer Höhe, ruhig vorüber fahren, und das unter sich von Dürre versengte Gras, vergeblich nach einem Tropfen Wasser seufzen lassen.

Daß der Nordwind die mehrste Zeit kalt, der Südwind warm, der Westwind naß, der Ostwind trocken sey, das weiß ein jeder. Keine Antwort aber erfolgt schneller und mit mehr Zuversicht, als wenn man frägt: woher aber entstehen diese Eigenschaften? Woher? Der Wind aus Norden bringt die Kälte des im Eise begrabenen Nordpols der Erde; der aus Süden, die Wärme des heißen Erdgürtels zu uns herüber; der Wind aus Westen ist naß, weil er übers Meer;

der

der aus Osten trocken, weil er über trockene Gegenden zu uns gelangt. Diese Antworten empfehlen sich durch ihre Simplicität und durch den Schein der Wahrheit so sehr, daß man sie für Wahrheit halten solte, wenn man nicht im Gegentheil beweisen könte, daß sie schlechterdings falsch sind.

Um diesen Beweis zu führen, will ich den nächsten Grad der Kälte, im Sommer 10 Grad vom Pol, also im 80ten Grade der Breite annehmen. Denn die Völker unter dem Polarkreise, und die tiefer gegen Norden wohnen, haben noch so warme Sommer, daß die mehrsten Früchte und Kräuter, die in Deutschland wachsen, auch bei ihnen reif werden. Die Sonne ersetzt dort durch ihre längere Dauer wieder, was ihr an Stärke abgehet. Hannover liege, weil es hier auf Kleinigkeiten, auf Minuten, nicht ankömt, im 53ten Grade der Breite. Der Unterschied zwischen Hannover und der nächsten Kälte ist also 43 Grad oder 645 geographische Meilen. Der stärkste Sturm aber legt nach den schärfsten Beobachtungen in Einer Secunde nicht mehr als 66 Fuß zurücke, folglich würde die Kälte, um von Norden zu uns zu gelangen, beinahe 60 Stunden oder $2\frac{1}{2}$ Tag gebrauchen.

Ich werde um die möglichste Kürze zu gewinnen, nur den einzigen Fall, daß die Kälte des Nordwindes, nicht von der Kälte des nördlichen Erdstrichs herrühren könne, zum Beweise wählen, und die Anwendung auf die übrigen Fälle, dem Leser selbst überlassen.

Der Strom der Luft durchfährt nicht ununterbrochen einen so langen Weg von 645 Meilen, sondern schon in einer weit kürzern Distanz, werden die Winde, von Winden aus andern Erdgegenden und von Windstillen abgeschnitten. Hannover leide zum Beispiele einmal einen schweren Sturm aus Norden, käme dieser Sturm würklich vom Pole; so müßten alle Oerter und Gegenden, die Hannover nördlich liegen, bis zum Pol hin, diesen Sturm empfinden. Ja, je weiter sie von Hannover weg, gegen Norden lägen, um desto fürchterlicher müßte sie der Sturm treffen, weil sie der ersten Ursache dieses großen Phänomens, viel näher sind. Die Heftigkeit dieses Sturms, müßte mit einer größern Entfernung von Hannover beständig wachsen, bis ein alles verheerender Orcan, die Länder, die tief gegen Norden liegen, in wahre Wüsteneien verwandelte. Denn nur einen Fuß breit von der Oefnung eines Blasebalges, hat die gepreßte Luft bei weitem die Kraft nicht, die sie nahe bei der Oefnung zeigt. Sehr oft gemachte Beobachtungen aber haben gezeigt, daß diejenigen Oerter, die vor dem Winde eines andern Orts liegen, oft ganz andere Winde oder gar Windstillen haben. Nach den Zeitungen ist vor ein Paar Jahren, ich weiß nicht, welche englische Insel, von einem Orcan, der über eine französische Insel fuhr, fast gänzlich zerstöhrt worden, da doch diese französische nichts gelitten

 hat.

hat. Schon längst hätte die Erde gänzlich entvölkert seyn müssen, wenn Gott die Natur seines Erdballes mit so weit reichenden Uebeln, hätte belasten wollen.

Ein zweiter Beweis, daß die Kälte des Nordwindes nicht von der Polarkälte herrühren könne wäre dieser: Wenn ein warmer Südwind Tagelang gewehet hat, und der Wind drehet sich nach Norden; so wird es gewöhnlich in demselben Augenblicke kühl. Wie kömts, daß mit dem Winde, sich auch so gleich die Wärme verändert? Müßte nicht ganz nothwendig die Wärme der Luft, welche der Südwind der nördlichen Gegend zugeführt hat, erst wieder ihren Rückweg nehmen, ehe die kalte Luft vom Pol, bei uns eine Kälte verursachen könte? Müßte nicht dieser Nordwind, wenigstens die ersten Stunden warm seyn? Weit glücklicher als diejenigen, welche den Nordwind vom Pole zu uns hersteuren, haben diejenigen Naturlehrer geschlossen, die behauptet haben: der Nordwind habe die Eigenschaft, die obere kalte Luft der Athmosphäre mit der untern wärmern zu vermischen. Diese Hypothese drücken freilich die Ungereimtheiten nicht, die jener zur Last fallen. Dennoch aber ist sie nichts mehr als eine bloße Hypothese, weil sie die Schwierigkeiten der übrigen Fälle nicht hebt. Da ich mich gewöhnlich einen ziemlichen Theil des Sommers auf meinem Garten aufhalte, und zur Befriedigung meiner Neigung, den Zug der Wolken, ihr entstehen, und wie sie sich oft wieder in die klarste Luft auflösen, bemerke; so habe ich mit andern, ziemlich oft zu bemerken Gelegenheit gehabt, wie ein trüber Regentag, in sehr kurzer Zeit sich aufklärte, so bald der Westwind sich nach Osten wendete, und die rauhe Witterung milde ward, wenn der Wind sich aus Norden nach Süden begab.

Wenn ich nicht alle Weitläuftigkeit nach Möglichkeit vermiede; so könte ich noch von verschiedenen unbekannten Eigenschaften der Athmosphäre reden. Die wahren Ursachen dieser gewiß großen Erscheinungen der Natur aber, sind vielleicht Aufgaben für Geister einer höhern Ordnung, uns Menschen sind sie in eine Finsterniß gehüllet, durch welche keine Dämmerung schimmert. Wie wäre es uns auch möglich in diese Tiefen der Natur zu dringen, da wir nur eine einzige Kraft, nemlich die anziehende Kraft, die Kraft, durch welche ein nicht unterstüzter Stein in Bewegung gesetzt und zum Sinken gezwungen wird, kennen? Doch nein, wir kennen diese Kraft nicht, wir wissen sie nicht zu erklären, wir wissen nur, daß sie da ist. Die Natur aber zeigt unendliche ganz verschiedene Würkungen, die nicht von der einzigen Schwerkraft herrühren können; daher wissen wir mit Gewißheit, daß noch Ursachen, noch Grundkräfte da seyn müssen, und die Anzahl von hundert dieser würkenden Ursachen, ist vielleicht noch viel zu geringe. Da uns aber diese Grundkräfte so verborgen sind,

sind, daß wir nicht einmal eine Vermuthung wagen können; so können auch unsere Folgerungen nichts mehr als leere Träume seyn.

Wenn wir aber auch würklich die Stärke der Winde, und ihre verschiedene Richtungen mit Gewißheit zum voraus bestimmen könten; so würde dieser erstaunlich große Grad der menschlichen Kenntniß, doch nur eine kleine Hülfe, zur Bestimmung der künftigen Witterung seyn. Denn wie oft haben wir nicht mit dem West- und Nordwestwinde die schönsten heitersten Tage. Ja oft liefern uns diese Winde die fürchterlichsten Dürren. Auch der von Dünsten leere Ostwind, der durch seine Dürre, durch seine wenigen nahrhaften Theile, alles ausmergelt, und dem Thier- und Pflanzenreiche schädlich wird, liefert zuweilen anhaltende Regen. Kurz, die Natur hat alles gethan, um die Bestimmung der zukünftigen Witterung, für uns Menschen unmöglich zu machen. Nimt man hiezu, daß die verschiedene Lage der Oerter, ob sie hoch oder im Thale, in einer dürren oder wasserreichen Gegend, im Gebürge oder in einer Ebene, ob sie gegen Osten oder Westen abhangen, die Sache noch mehr verwikkeln; so muß man erstaunen, daß der Mensch es nicht selbst viel zu kühn findet, in Ansehung dieser zu schweren Aufgabe nur etwas zu beginnen. Aber er ist nun einmal das vermessene Geschöpf, das mehr leisten will, als es kan.

Nein, wird man antworten, bei uns ist dies der Fall gewiß nicht. Freilich, wenn der zu kühne Denker die künftige Witterung aus der Stellung der Planeten, aus der verschiedenen Entfernung der Sonne und des Mondes von der Erde, und aus den Eigenschaften der Luft und des Windes herleiten will; so wird seine Vermessenheit dadurch bestraft, daß seine Arbeit fruchtlos, und sein tiefes Nachsinnen gänzlich verloren ist. Wir Bescheidenen hingegen gelangen nicht auf einem so beschwerlichen Gefahr vollen Wege, sondern auf einer ganz sichern Straße, gerade zu zum Ziele. Wir gründen unsere Aussprüche auf Erfahrungen, die nicht trügen. Wenn der Landmann oder der Hirte zum öftern bemerkt hat, das die Morgenröthe einen Regentag, die Abendröthe hingegen einen heitern Tag ankündigt; so schenkt er der Nachwelt das unvergeßliche Denkmal: Morgenroth im Drecke floth, Abendroth mackt dat Weder got. Er lehret uns durch seine Erfahrung geleitet, daß es noch sieben Wochen regnen werde, wenn es am Tage der Heimsuchung Mariä geregnet hat; daß die Witterung am Jacobstage die künftige Witterung fürs ganze Jahr anzeige, daß der Urbanstag, und andere lehrreiche Noteltage der Welt eine herrliche Aussicht in die Zukunft öfnen; daß es ein schlechtes Jahr giebt, wenn es am Pfingstfeste regnet; und daß der Hahn durch sein Krähen zur ungewohnten Zeit, uns mit lauter Stimme zurufet: Morgen wird es regnen.

Gegen diese Beweisart ist nichts einzuwenden, sie ist die bündigste, die man

man liefern kan, wenn nur die Aussprüche auf richtige Erfahrungen gegründet wären, aber es sind nichts bedeutende Töne, welche die gutherzige Nachwelt, der Vorwelt getreulich, ohne alle Untersuchung, nachbetet. Es sind Geschwätze, die ihren wahren Werth, tief unter den Mährchen vom Alleraunchen, vom Kobold, vom Höllenjäger, der mit seinen Hunden, wie dies viel gehört haben, noch oft durch die Luft jagt, von den Hexen- und Gespenstern verdienen. Denn man hat viele Jahre durch, und mit gehöriger Genauigkeit, Beobachtungen genug aufgezeichnet, und diese haben den Unwerth aller Noteltage, und aller übrigen Zeichen, völlig ins Licht gesetzt. Es gehöret nur eine kleine Aufmerksamkeit dazu, die zuversichtlichen Aussprüche derselben, auf ihrer Unwahrheit zu ertappen.

Der Verfasser der Wetteranzeigen selbst spricht im 59sten Stück den Noteltagen, und anderswo dem Krähen der Hähne allen Werth ab; hingegen von den weissagenden Eich- oder Galläpfeln, deren hohe prophetische Tugend in einem Buche von 1549 gepriesen wird, glaubt er: daß man ihren viel bedeutenden Aussagen weit sicherer, als den Aussagen aller Noteltage trauen könne. Im 59sten Stück heißt es: Wenn am Michaelistage in diesen wahrsagenden Galläpfeln Spinnen sind; so soll das folgende Jahr böse seyn, sind Fliegen darin; so wird das Jahr mittelmäßig, und Maden bedeuten ein fürchterliches Jahr; ist aber nichts lebendiges darin, das soll Tod und Sterben bedeuten. Sind der Aepfel sehr viel; so soll vor Weihnachten viel Schnee und nachher große Kälte einfallen; sind sie innerlich schön, so erfolgt ein schöner Sommer; sind sie naß, so wird auch der Sommer naß werden.

Im Jahre 1549, als da noch eine jede alte Frau um nichts bedeutender Kleinigkeiten willen in Gefahr war, als eine Hexe verbrannt zu werden; wo noch die Gespenster sich in jedem Hause sehen ließen, und ungezogene oder alberne Streiche spielten; in diesen dunkeln Zeiten des Aberglaubens konte man freilich so etwas erwarten. Wenn aber Jemand im 18ten Jahrhunderte mich im Ernst die wahrsagende Kraft der Galläpfel lehren will; so muß ich für seine Gesundheit besorgt seyn.

Was ist Wahrheit? Diese gewiß wichtige Frage ist in unzähligen Fällen ganz unbeantwortlich. Kömt nicht ein Richter immer in Verlegenheit, welcher Parthei er Recht sprechen soll, wenn die Wage der Gerechtigkeit stets unruhig bleibt, und auf keiner Seite einen Ausschlag giebt? Wie manche Erklärung, die wir in der Naturlehre als die strengste Wahrheit annehmen, ist vielleicht nichts mehr, als eine glückliche Muthmaßung. Ob hingegen die Anzeigen der künftigen Witterung wahr oder falsch sind, das ist durch Beobachtung leicht zu bestimmen. Warum aber ist dieses nicht schon längst allgemein entschieden? Warum sind noch jetzt unzählige Menschen

Ver-

Vertheidiger der Noteltage, und horchen nach dem Geschrei des Haushahns, und nach der heisern Stimme der Krähen; dahingegen andere sie zu den Märchen zählen, die keiner Achtung würdig sind? Der Mensch scheuet alle eigene Untersuchung wie den Teufel; er siehet viel lieber mit fremden als mit eigenen Augen; will lieber das unthätige Echo einer fremden Stimme seyn, als aus eigener Erfahrung urtheilen; lieber nachbeten was ihm vorgesagt wird, als selbst prüfen. Ist dies Gemächlichkeit, oder ist es Gleichgültigkeit gegen Wahrheit und Wahn? So arbeitschen ist der Mensch nicht, daß es Gemächlichkeit seyn könte. Wahrheit oder Irrthum muß ihm daher ziemlich gleichgültig seyn. Von dieser traurigen Wahrheit wird man sich leicht überführen können, wenn man den eifrigsten Vertheidiger solcher Wetteranzeigen frägt: hast du selbst Beobachtungen angestellet? Gewiß unter hundert wird kaum einer seyn, der mehr leistet, als das unschuldige Echo.

Es ist noch nicht viel gesagt, wenn man behauptet, es sey eine solche Prophezeihung, vier oder fünf mal, ohne zu fehlen, eingetroffen. Kan es sich nicht fügen, daß ich eben so oft die Augen errathe, die Jemand mit einem Würfel werfen wird? Folgt aber hieraus, daß ich aus den schon gefallenen Augen die Augen der künftigen Würfe bestimmen kan? Ich weiß wohl, daß die Witterung, durch Kräfte der Natur so gewürkt wird, daß blos diese und schlechterdings keine andere erfolgen kan. Da wir aber diese Kräfte nicht kennen; so sind sie auch für uns nicht da. Und wenn wir die Witterung errathen; so ist es dasselbe Ungefähr, als wenn wir die Augen der Würfel errathen. Aber noch mehr, wie sind sie eingetroffen, ganz oder zum Theil? Im letzten Falle wird der Bestimmer seines Vortheils gewiß nicht verfehlen; er wird sich den Gewinn zuschreiben, wenn gleich nur die Hälfte, oder ein Drittel des Tages, für ihn günstig ausfällt. Bei dieser Ausdehnung der wahren Grenzen der Weissagung ist es eben kein Wunder, wenn sie ziemlich oft eintrift.

Wer nicht schreiben kan, der kan auch schlechterdings nicht beobachten, der kan nicht entscheiden, ob eine einzige Witterungsanzeige wahr oder falsch sey. Denn der würkliche Erfolg ist so mannigfaltig, daß eine gänzliche Verwirrung, schon bei wenigen Fällen, ganz unvermeidlich ist. Die Anzeige wird bald genau eintreffen, bald gänzlich fehlen, bald wird sie zum Theil eintreffen oder fehlen; dies wird so bunt durch einander laufen, daß nur blos durch Vergleichung vieler Fälle eine Entscheidung erfolgen kan. Man siehet hieraus, wie wenig man den Aussprüchen des Landmannes trauen könne. Wenn aber auch die erfolgte Witterung jedesmal aufgezeichnet wird; so können doch nur alsdenn richtige Schlüsse erfolgen, wenn bei einem jeden Falle, deren viel seyn müssen, genau mit aufgezeichnet wird, in welchem Grade die Anzeige ein-

eingetroffen. Die Hofnung, daß dieselbe Witterung, nach einer Reihe von Jahren, in derselben Ordnung, so wieder erfolgen werde, als sie einstmals gewesen ist, verschwindet um so viel mehr, je grösser die Reihe von Jahren ist, durch welche man Beobachtungen in Händen hat. Die Witterung lauft so verwickelt durch einander, daß nicht die geringste Ordnung darin zu entdecken ist. Dies konte man schon ohne Erfahrung vermuthen, denn es ist sehr wahrscheinlich, daß der Ursachen sehr viele sind, welche die verschiedenen Witterungen würken. Daß sie aber nicht immer alle in Action sind; sondern daß bald wenigere, bald mehrere, bald diese, bald andere Kräfte unthätig ruhen, das ist daher klar, weil die Witterung, bei gleicher Höhe der Sonne und gleichem Winde, die mehrste Zeit, sehr verschieden ist. Hiedurch entsteht eine unglaubliche Mannigfaltigkeit, die eine Rückkehr der Witterung, in derselben Ordnung nicht vermuthen läßt. Lassen sich doch schon aus 10 Dingen oder Buchstaben 3,628,800 Reihen bilden, so daß die Ordnung der 10 Buchstaben in jeder Reihe verschieden ist.

Da mir erst jetzt Grotjans Gartenkalender in die Hände fällt; so kan ich auch hier erst des Erfolgs der Prüfung den Grotjan in Ansehung der weissagenden Galläpfel angestellt hat, erwähnen. Er öfnete zur bestimmten Zeit, eine Menge Galläpfel, fand aber in einigen lebendige Fliegen, in andern Maden, in keinem aber eine Spinne. Einige waren inwendig schön frisch, andere dürre und mager, noch andere faul. Dieser Versuch beweiset also die Nichtigkeit des uralten Mährchens. Dieses Buch liefert 224 Wetteranzeigen, die aber nichts mehr als Beweise sind, zu welchem Grade der Thorheit, der Aberglaube, den sonst vernünftigen Menschen verleiten kan. Ein Paar der kürzesten Anzeigen mögen hier folgen. Wenn der Lichtmeßtag schön und helle ist, so geräth der Flachs wohl. Lange Eiszapfen, verkündigen langen Flachs. Wie es auf den Tag Medardi wittert, so hält es vier Wochen an. Ist Martini helle, so erfolgt ein harter Winter. Wenn es den nächsten Montag nach dem neuen Monde regnet, so regnet es diesen ganzen Monat durch. Wenn es am Sonntage vor der Predigt regnet, so regnet es die ganze Woche. Ein Regen der am Mittage anfängt, hält zwei Tage an. Wenn es am Ostersonntage regnet, so geben auch alle Sonntage vor Pfingsten Regen. Alle Tage der Woche, in welcher Fastnacht fällt, sind Noteltage. Wie das Wetter am Sonntage ist, so ist auch das Wetter in der Heuernte. Wie der Montag ist; so ist das Wetter in der Gerstenernte. Das Wetter am Dienstage, trift die Korn und Weitzenernte. Wie am Mittewochen, so auch in der Haberernte. Der Donnerstag entdeckt die Witterung in der Weinlese. Wenn Eicheln wohl gerathen so erfolgt Theurung. Wenn am Tage Pauli Bekehrung Sturm ist, so erfolgt Krieg.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

74tes Stück.

Montag, den 13ten September 1784.

Etwas von Bestimmung der künftigen Witterung.

(Fortsetzung.)

Weil der Ungrund dieser und anderer Wetteranzeigen schon längst gezeigt ist, und stets von einem jeden, durch eine leichte Prüfung, gezeigt werden kan; so solten und müßten sie billig, für nichts mehr, als für Mährchen aus der abergläubigen Zeit, gehalten werden. Diejenigen Anzeigen hingegen, welche einen Schein der Wahrheit vor sich haben, oder eine wichtigere Miene machen, verdienen doch eine kleine Beleuchtung. Wenn der Nebel am Morgen sinkt, so erfolgt schönes Wetter, steigt er, so giebt der Tag viel Regen. Wie sehr oft habe ich diese Anzeige falsch befunden. Steigt der Nebel, so löset er sich oft in das helleste Blau auf, oder er wird auch wie eine andere leichte Wolke, vom Winde weggeführt.

In der Witterung gleich nach dem neuen Monde, will man den Schlüssel gefunden haben, der uns das Wetter der künftigen Zeit, klar vor Augen legt. Was aber ist der Unterschied zwischen dem Neu- und Vollmonde, und den beiden Vierteln? Bloß dieser, daß bald diese bald eine andere Seite des Mondes von der Sonne erleuchtet wird. Kan dieses aber auf die Kräfte der Natur würksam seyn, von welchen die Witterung abhängt? Ich weiß wohl, daß die Fluth des Meers bei dem Voll- und Neumonde, viel stärker, als bei den Vierteln ist. Dies aber rührt, wie Newton klar gezeigt und erwiesen hat, daher, daß bei dem Voll- und Neumonde sowohl die Sonne als auch der Mond, durch ihre anziehende Kraft würksam sind; da hingegen bei den Vierteln, die Sonne einen Theil von dem Zuge des Mondes vernichtet. Auf die Veränderung des Wetters aber kan dies keinen Einfluß haben, weil auch der Vollmond eine Veränderung zeigen müßte. Hiebei aber kan es seyn, daß die größere oder kleinere Entfernung des Mondes von der Erde, auf die Witterung würksam ist. Was aber hat dies mit der Erleuchtung des Mondes gemein?

Aus der Witterung in den Stunden gleich nach den Tag- und Nachtgleichen erwartet man ebenfalls tiefe

Einsichten in die Zukunft. Dies ist nun wieder ein Grund der nichts weniger als Felsenfest ist. Denn, wenn nach dem längsten Tage die Tage stets kürzer, folglich die Nächte länger werden; so muß ganz nothwendig, weil die Natur keinen Sprung thut, eine Zeit kommen, wo die Tage den Nächten gleich sind. Der Weg, welchen der Mittelpunkt der Sonne, an diesem Tage, am Himmel zu machen scheint, ist die Linie der Tag und Nachtgleiche, oder der Aequator. Diese Linie ist eben so wenig etwas reelles, als der Strich in der Luft etwas reelles ist, durch welchen man mit einem Degen gehauen. Alles außer der nicht völligen Gleichheit der Tage und Nächte, bleibt wie es vor einigen Tagen war, und nach einigen Tagen seyn wird. Ob aber der Tag eine Secunde länger oder kürzer ist, das kan in der künftigen Witterung nichts verändern, nichts bestimmen. Freilich befürchtet der Schiffer, um die Zeit des Aequinoctiums mit Recht heftige Stürme. Aber durch diese Erfahrung, wird meine Behauptung nicht im mindesten geschwächt; denn diese Stürme sind Würkungen von ganzen Jahrzeiten, nicht aber von Stunden und Minuten, und es ist ganz natürlich, daß jede Jahrzeit, Sommer und Winter, Herbst und Frühling, ihre besondere Eigenschaft zeigt. Man berufe sich nicht auf die Erfahrung. Denn hinlängliche Jahre hindurch aufgezeichnete Beobachtungen, würden den Vertheidiger gar zu kräftig widerlegen.

Wüßte man die künftige Witterung nur eines einzigen Tages mit Gewißheit zu bestimmen, mit welcher Begierde würde man dieses große Produkt der menschlichen Einsicht, in unsere Physiken aufnehmen. Man würde Theorien bauen, diesen einzigen Fall auf mehrere Fälle auszudehnen suchen, und das Band, das einen Tag mit einem entlegenen Tage zusammen geknüpft hat, auszuspähen sich bemühen. Aber weil der Physiker keinen Fall kennet, wo die Witterung eines Tages die Witterung eines andern anzeigt; so mußte er schweigen. Dem denkenden Gelehrten aber war dies Schweigen eine zu starke Demüthigung, und der Nutzen, den ein glücklicher Erfolg seiner Arbeit der Welt versprach, war zu groß, als daß er nicht solte die ganze Kraft seiner Seele aufgeboten haben, um einen so großen Endzweck, als die Bestimmung der künftigen Witterung war, zu erreichen. Ein Paar Fälle die mir einfallen, mögen die hiezu passenden Beispiele seyn.

Der selige Professor und Inspector Werenberg an der Ritterakademie in Lüneburg, der vor ein Paar Jahren in Harburg starb, hat über 40 Jahre das Wetter beobachtet, und mit der äußersten Anstrengung sich beständig bemühet, einen Weg zu finden, wie die künftige Witterung zu bestimmen sey. Dieser Arbeit konte er seine ganze Zeit widmen, weil er von allen Geschäften an der Akademie, mit Beibehaltung seines Jahrgeldes, frei gesprochen war.

Es

Es schien auch, als wenn er durch ein unermüdetes Bemühen die Natur zwingen wolte, ihm ihre Geheimnisse zu entdecken. Alle Briefe, sowohl die ich bis an seinen Tod von ihm erhalten habe, als auch die gedruckten Bogen, sind bis zur Schwärmerei voll von Wind und Wetter, nebst deren Erforschung, von willkührlich angenommenen, und ganz unerweißlichen Eigenschaften des Mondes, der Winde und anderer Dinge. Er zog die größere Ferne und Nähe der Sonne und des Mondes von der Erde, nebst der Ebbe und Fluth mit in Betracht. Dies alles in den Plan der Bestimmung der Witterung zu bringen, mußte nothwendig eine Verwirrung geben, die nichts aufklärte, man wußte auch würklich nicht was man las, und was der Verfasser eigentlich sagen wolle. Wie war es außerdem auch möglich, daß dieser Gelehrte eine Sache, die ganz Finsterniß war, hätte in einem hellen Lichte zeigen können. Er gab aber gar keine Regel, und konte sie auch nicht geben, wie nur ein einziger Fall in der Witterung zum voraus zu bestimmen sey. Es war daher kein Wunder, daß er in seinen Prophezeihungen so unglücklich war, als alle die sind, die sich in dies Geschäfte wagen. Die Welt hat also von dieser vierzigjährigen Arbeit den einzigen Nutzen, daß der Selige ihr höchst wahrscheinlich, seine vieljährigen Beobachtungen, von der wahren Witterung hinterlassen hat, ihm selbst aber gewährte sie den Vortheil, daß sie ihn gegen die Langeweile, mächtig in Schutz genommen.

Die Gesellschaft der Wissenschaften in Berlin, legte der Welt vor etwan einigen zwanzig Jahren eine Preisfrage, die zur Bestimmung der künftigen Witterung leiten solte, vor. Die Herrn der Akademie wußten zu wohl, daß die Frage gerade zu: **Durch welche Regeln wird die künftige Witterung bestimmt?** unauflößlich sey. Sie wünschten also sich diesem großen Ziele durch Umwege, nur um ein weniges zu nähern, schränkten daher diese Frage auf folgende ein: **Wie werden die verschiedenen beständigen Winde des heißen Erdstrichs ihre Würkung auf die Luft und auf die Winde des gemäßigten Erdstrichs äußern?** Weil aber diese Frage noch viel zu schwer, auch für den größten Naturforscher war, so solte es dem Beantworter frei stehen, die Erde ganz, glatt ohne Berge, Thäler, oder Waldung anzunehmen, er durfte sie sich auch, als mit Wasser ganz umflossen, oder als ganz trocken gedenken. Was aber war die Folge dieser Aufgabe? Die Akademie mußte für diesmal ihren Preis behalten, weil keine Antwort, welche die Frage nur in ein etwas hellers Licht setzte, eingelaufen war. Auch ist mir von verschiedenen glaubwürdigen Personen versichert, daß der Herr Hofrath und Professor Gatterer in Göttingen sich schon viele Jahre hindurch Mühe gegeben, der Welt auch in diesem Fache der Witterung nutz-

bar zu werden, aber bis jezt ist, so viel ich weiß, hierüber noch nichts öffentlich erschienen?

Bloß die Liebe zur Wahrheit, hat folgende Anmerkungen über die Tabellen im 15ten, 37ten und 59ten Stücke veranlaßt. Diese Tabellen zeigen gleich bei dem ersten Anblick ihren geringen Werth. Denn sie sind so allgemein abgefaßt, daß sie für einen jeden Ort, er liege wo er wolle, bestimmt sind. Unwidersprechliche Erfahrungen aber zeigen, daß eine Witterung sehr oft hier so, anderswo ganz anders ist. Wenn starke Regengüsse, oder Hagelschauer, die Früchte des Nachbaren, der eine Viertelmeile von hier wohnt, verderbt haben; so haben wir hier oft keinen Tropfen empfangen. Die Tabellen versprechen allen Oertern, und allen Gegenden, was nur eine Gegend, mit ihren Oertern erhalten kan.

Im 15ten Stück heißt es: Es ist möglich, und trägt sich zuweilen zu, daß die Veränderung der Witterung, einen oder zwei Tage früher oder später eintrete, als sie angezeigt ist. Dieser Umstand dehnet nun freilich einen Tag bis auf fünf aus, und in einer Zeit von fünf Tagen mag ja leicht eine Witterung einfallen, die zum Vortheil der Anzeige gedeutet werden kan. Aber wenn die Anzeige am Montage schönes Wetter verspricht, und man stellet durch sie verleitet, Lustreisen an, trocknet Zeug, oder fährt Heu oder Getreide ein, und anhaltende Regengüsse, verderben, troz dem Versprechen, Kleider und Früchte; so wird der Schade dadurch gewiß nicht ersezt, daß am Mittewochen die verheißene schöne Witterung einfällt. Das 37te Stück sagt: In den ersten Tagen des Märzes, ist einige mal in den Anzeigen Schnee gesezt, der hier nicht erfolgt ist; aber er kan in Sachsen erfolgt seyn. Nun ja, bei so großen Erweiterungen, findet freilich nicht die geringste Einwendung gegen irgend eine Wetterbestimmung, wenn sie auch gerade das Gegentheil von dem würklichen Erfolge angiebt, statt. Denn wer kan beweisen, daß es in Sachsen nicht könne geschneiet haben, und wenn dies auch nicht geschehen wäre, so könte doch in Amerika Schnee gefallen seyn.

Im 37ten Stück entdeckt der Verfasser, wie er seine Tabellen wolle verstanden wissen, mit diesen Worten: „Da ein Jeder immer selbst der beste „Ausleger seiner Worte seyn muß, so „wird mir erlaubt seyn, zu erklären, „was meine Meinung bei den kurz gefaßten Ausdrücken der Tabelle gewesen ist, und ferner seyn wird. Ich „bin bemüht, das auszeichnende, was „ein Tag von dem vorhergehenden „hat, anzuzeigen. Z. B. Nach einem hellen Tage habe ich Schnee gesezt, wenn ich gleich nicht vermuthet „habe, daß es den ganzen Tag schneien „würde, und wiederum helle für einen „andern Tag, von dem ich voraus sahe, daß er nicht so trübe oder düster, „wie der vorhergehende seyn würde.„

In diesem entdeckten Winkel wolte

man

man freilich die Fehler der Tabellen verbergen, und die Aussprüche derselben retten; aber er ist zur Retirade mehr bequem als sicher. Ja der Verfasser selbst setzt den Werth seiner eigenen Arbeit, eben durch diese Aeusserung, durch welche er ihr zu Hülfe eilen wolte, tief herunter. Denn kan auch der gutherzigste Leser, nur das mindeste Vertrauen zu den Tabellen behalten, die ihr Verfasser selbst nicht erwartet, daß ihre Aussprüche eintreffen werden; da der Leser nicht mehr von ihnen als nur eine Veränderung der Witterung erwarten soll. Leisten sie aber zuweilen mehr als wozu sie bestimmt sind, und treffen genau ein, so ist dies ja nichts mehr als ein bloßes Ungefähr. Kan man aber darum einen Tag helle nennen, weil er nicht ganz so trübe oder düster, wie der gestrige ist?

Wer kan doch das räthselhafte Versprechen der Tabelle vertheidigen, wenn sie einen Tag da es nur beinahe beständig regnet, bloß darum als einen schönen heitern Tag verheißen hat; weil der Regen des vorhergehenden Tages, völlig den ganzen Tag dauerte. Wie geringe aber ist der Nutzen der Tabellen, für die Welt, da sie nur eine Veränderung in der Witterung, nicht das künftige Wetter selbst, anzeigen; schon deswegen, weil der Grad dieser Veränderung hundertfach verschieden seyn kan. Wo aber die dickste Finsterniß herrscht, da ist schon ein Strahl von Dämmerung wichtig. In der dunklen Bestimmung der künftigen Witterung, wäre doch schon vieles sehr vieles gewonnen, wenn nur diese Veränderung mit Gewißheit, zum voraus bestimmt werden könte. Zwar sagt unser Verfasser im 15ten Stück voll Vertrauen: „Dieses hoffe ich, „wird man allemal finden, daß an je„dem Tage, an welchem eine Verände„rung des Wetters angezeigt ist, die„selbe eintreten werde.„ Ich kan diese Aeußerung nur bloß mit dem Wunsche begleiten, daß doch die Erfahrung sie besiegeln mögte, aber die Erfahrung zeugt die mehrste Zeit gerade gegen sie. Es würde sehr überflüssig seyn dieses zu beweisen, da die am Ende folgende Vergleichung, die unverfälschte Wahrheit ins helleste Licht setzt. Auch die Bemühung des Verfassers bestätigt den noch unwiderleglichen Satz: daß zum Vortheil der Bestimmung der künftigen Witterung, bis jetzt noch nichts, noch gar nichts geschehen sey.

Nach meinem Bedünken bestehet der Vorzug der Tabellen vor den Wetteranzeigen des Kalenders blos darin: daß die Tabellen das Wetter auf jeden Tag, und umständlicher bestimmen; da hingegen der Stand der Planeten u. d. gl. im Kalender, den Raum der künftigen Witterung für viele Tage ganz einnimt; den übrigen Tagen aber blos ein Plätzgen, die Witterung nur durch ein Wort auszudrücken, überläßt. Die viel zu oft fehl geschlagenen Erfüllungen, der prophetischen Tabellen zeigen nur gar zu deutlich, wie nich-

nichtig die Wetteranzeigen sind, durch welche sie entstanden.

Noch ist zu entscheiden, wie die Tabellen der Billigkeit gemäß zu beurtheilen sind. Wenn Partheilichkeit die Feder des Beurtheilers führt, oder wenn dieser Censor zu viel oder zu wenig fordert; so wird er in seiner Censur mit vielem Scheine der Wahrheit, entweder ungerecht gegen die Aussprüche der Tabelle, oder gegen die Gegenparthei seyn. Bloß der Fall, wenn gerade das Gegentheil von dem erfolgt was verheißen ist, wird hievon eine Ausnahme machen. Verspräche die Anzeige schönes Wetter, und bloß eine über uns hinziehende Wolke, lieferte einen viertelstündigen gelinden Regen; so würde es ungerecht seyn, diesen Tag um des kleinen Regens willen, für nicht schön zu erklären. Wenn aber an diesem Tage ein rauher Nordwind, auch bei beständigem Sonnenscheine uns zwinget, die freie Luft zu meiden, oder wenn ein heftiger Sturm die Luft durchheulet; so kan und muß die Censur, nicht zum Vortheil der Tabelle ausfallen. Ueberhaupt aber muß die Tabelle beinahe genau eintreffen, ehe man ihr das vortheilhafte Urtheil, getroffen, geben kan. Denn was hilft uns ihr Versprechen, wenn das Wetter selbst beträchtlich von diesem Versprechen abweicht. Wolte man aber, welches nur gar zu oft geschieht, alsdenn schon ein günstiges Urtheil fällen, wenn die Weissagung nur zum Theil eintrift; so ist nichts gewisser, als daß in einer jeden, aus dem Stegereif gemachten, und ohne allen Grund niedergeschriebenen Wetterprophezeihung, wenigstens drei Treffer, gegen einen Fehler erfolgen müssen. Gesetzt, von zwei Wahrsagungen, verspräche die eine schönes, die andere gerade das Gegentheil, nemlich schlechtes Wetter, der Erfolg aber lieferte den halben Tag Regen, die andere Hälfte aber schönes Wetter, wie muß der Censor diesen Fall beurtheilen? Er muß den Ausspruch beider Tabellen, für weit gefehlt erklären. Denn wenn Jemanden ein halb weißer und halb schwarzer Stab zur Beurtheilung vorgelegt würde, wie wäre es möglich, dem Recht zu sprechen, der diesen Stab für weiß oder schwarz erklären wolte. Eben so wenig aber kan man einer halb erfüllten Witterungsanzeige, das Urtheil, getroffen, beilegen. Ja noch mehr, die obigen Wahrsagungen weichen beide so sehr weit von der Wahrheit ab, das auch gerade das Gegentheil eben so unwahr ist. Wolte im Gegentheil der Censor der Tabelle die schönes Wetter versprochen hätte, die Censur, getroffen, ertheilen; so hätte auch die Tabelle die gerade das Gegentheil verheißen, ein gleiches Recht, denselben Beifall für sich zu fordern. Dieser offenbare Widerspruch zeigt, wie sehr weit eine versprochene Witterung, über die Hälfte eintreffen muß, ehe sie ein günstiges Urtheil mit Recht fordern kan.

Es folgt nicht einmal, daß, wenn auch ein Censor, mit der größten Unpartheilichkeit, den Aussprüchen der

Ta-

Tabelle, weit öfterer das Urtheil getroffen als gefehlt ertheilte; daß darum die Tabelle öfterer getroffen als gefehlt habe. Denn wie mancherlei Witterungen, an welche der Verfasser mit keiner Silbe gedacht haben mag, können das Urtheil getroffen fordern und mit Recht erhalten. Denn, wenn die künftige Witterung durch schönes, veränderliches, mittelmäßiges, schlechtes, angenehmes Wetter, u. d. gl. kenntlich gemacht ist; so wird der Censor sich die mehrste Zeit gezwungen fühlen, ein günstiges Urtheil abzufassen. Denn der würkliche Erfolg, kan viele ganz verschiedene Witterungen zeigen, die aber alle zum Vortheil der Tabelle gedeutet werden können. Z. E. der Bestimmung schönes Wetter, wird man bei einem heitern oder wölkigten Himmel, bei einer Windstille, oder bei einem sanften Winde, bei einer starken Hitze, oder bei einer Wärme die an die Kälte grenzt, das Urtheil getroffen, nicht versagen, und sogar ein viertelstündiger sanfter Regen, wird das schöne Wetter noch nicht ganz verderben. Weil obige vielbedeutende Anzeigen, nicht zuvor bestimmt sind, was sie eigentlich sagen sollen; weil man den schwankenden Ausdrücken veränderliches, schlechtes Wetter, u. s. w. keine bestimmte feste Bedeutung beigelegt hat; so hat sich hiedurch der Verfasser der Tabellen ein so weites Feld eröfnet, daß er auch eine ziemlich widerspenstige Witterung, zu seinem Vortheil zu deuten vermögend ist, und es ist eben kein Wunder, daß er siehet, was kein unpartheiisches Auge sehen kan; das nur er die Aussprüche seiner Tabellen, die mehrste Zeit mit der wahren Witterung übereinstimmend findet.

Noch muß ich melden, daß, da es mir nicht in den Sinn kam, meine Bemerkungen der wahren Witterung durch den Druck bekant zu machen, ich ungefähr nur die Hälfte von der folgenden Vergleichung beobachtet habe. Dies war auch zu meiner eigenen Belehrung hinlänglich. Der Güte des Herrn Doctor Hansens habe ich es zu danken, daß ich diese Vergleichung habe vollständig liefern können. Es war schmeichelhaft für mich, daß meine Beobachtungen so genau mit den Beobachtungen dieses gelehrten Arztes übereintrafen. Weil an den mehresten Tagen sich ganz verschiedene Witterungen zeigen; so ist es nicht leicht, die Witterung eines solchen Tages durch ein Paar Worte auszudrükken. Wolte man eine jede kleine Veränderung genau niederschreiben; so würde man, eben wegen dieser Genauigkeit, ganz unbrauchbare Nachrichten erhalten, bei welchen eine gänzliche Verwirrung unvermeidlich wäre. Man muß daher ein Paar kleine Sonnenblicke unbemerkt lassen, wenn übrigens der Himmel dunkel ist. Um dem Leser die Mühe der Beurtheilung zu ersparen, und ihn in den Stand zu setzen mit einem Blicke vieles übersehen zu können, habe ich meine Meinung ob der Bestimmer der künftigen Witterung, das Ziel getroffen oder verfehlt habe, einem jeden Tage beigefügt.

gefügt. Der Buchstabe T soll Treffer, der Buchstabe F soll Fehler, und Z. soll zweifelhaft andeuten. Ob und wann ich in diesem meinem Urtheile geirret, oder nicht geirret habe, das mag und kan der Leser alsdann selbst entscheiden, wenn ich zuvor angezeigt, daß ich unter einem schönen Tage, einen Tag verstehe, der keine oder wenige Wolken zeigt, der nicht kalt ist, und an welchem keine ungangenehme Winde wehen. Veränderlich ist: wenn Regen und trockene Zeiträume miteinander abwechseln, nicht aber, wenn sich wechselsweis ein heiterer oder wölkigter Himmel zeigt. Man wird finden, daß der Verfasser der Bestimmung des künftigen Wetters durch alle 7 folgende Monate 58 mal die wahre Witterung getroffen, hingegen 126 mal gefehlt habe *).

N. Schmid.

Die Tabellen von vorhergesagter- und eingetretener Witterung folgen künftig.

*) Es sind acht Beobachtungen von dem Erfolg der, in diesen Blättern vorher bestimmten Witterung eingesandt, welche zum Theil bloße Anzeigen, zum Theil auch die Anmerkung, daß eine solche Vorherbestimmung unmöglich sey, enthalten. Zwei davon wünschen, daß die Gründe, worauf die Vorherbestimmung gebauet ist, bekant gemacht werden mögten. In einigen öffentlichen Blättern sind bereits Tabellen von der Art, wie die, so im künftigen Stück folgen werden, abgedruckt. Der Herr Verfasser, welcher die Prophezeihung des Wetters zum Abdruck in das hiesige Magazin eingesandt, kan die Mittheilung gegenwärtiger schönen Abhandlung, da man solche, ohne eine Partheiligkeit zu verrathen, dem Publikum nicht entziehen kan, nicht übel nehmen, und die übrigen Freunde dieser Blätter werden nicht unzufrieden seyn, daß ihre eingeschickten Tabellen zurück gelegt sind, da diese Abhandlung alles — und noch mehr enthält, als in jenen gesagt worden.

A. d. H.

Anfrage über den Milzbrand unter dem Rindvieh.

Eine Krankheit, die der Landwirth Milzbrand nennet, hat seit einigen Jahren an manchen Orten, besonders in den Elbgegenden vieles Rindvieh weggeraft, und geht seit einiger Zeit auf einem Pachthofe hiesigen Amts im Schwange:

Das Vieh scheinet fast durchgängig äußerlich gesund zu seyn, frißt bis auf den letzten Augenblick des Umsturzes, und ist innerlich an keinem andern Theile als an der Milz verlezzet, welche Kohl schwarz, und bei der Oefnung übernatürlich dünne und fließend ist.

Welches sind die eigentlichen Ursachen, äußerlichen Kennzeichen und nöthigen Präservativ- und Heilungsmittel dieser Krankheit? Ist die Krankheit ansteckend? und hat sie mit demjenigen Zufall unter dem Rindvieh den man Feuer nennet, eine Aehnlichkeit oder nicht?

Um sich gegen dieses Uebel eine Linderung und Mäßigung verschaffen zu können, würde das Publikum eine auf würkliche Erfahrung gegründete Beantwortung obiger Fragen mit dem größten Dank erkennen.

G..

Hannoverisches Magazin.

75tes Stück.

Freitag, den 17ten September 1784.

Etwas von Bestimmung der künftigen Witterung.

(Schluß.)

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
Februar.		
Den 21. veränderlich und gelinde	heiteres Wetter, starker Frost —	F.
Den 22. wie gestern —	Thauwetter und trocken —	F.
Den 23. gelinde mit Schlaffschnee — — —	Thauwetter mit Regen —	T.
Den 24. Regen und Schnee —	warm und trocken —	F.
Den 25. dunkel — —	dunkel und Staubregen —	F.
Den 26. gelinde und helle —	den ganzen Tag Regen —	F.
Den 27. etwas Regen —	fast beständig Regen —	F.
Den 28. helle und gelinde —	die ganze Nacht Regen, am Tage helle	Z.
Den 29. Regen oder Schnee —	beständiger Sonnenschein und Frost	F.
März.		
Den 1. Schnee mit Frost —	Schnee mit Frost —	T.
Den 2. helle und gelinder —	viel Schnee und starker Frost —	F.
Den 3. wie gestern —	helle, und mäßiger Frost —	T.
Den 4. Regen oder Schlaffschnee —	Sonnenschein und trocken —	F.
Den 5. helle, gelinde, Nachtfrost —	warm, trocken, warme Nacht —	F.
Den 6. Schneegestöber, Thauwetter, veränderlich — —	beständiger Frühlingstag —	F.
Den 7. Schnee mit Regen —	warm und trocken —	F.
Den 8. Schnee und Frost —	ein heiterer Frühlingstag —	F.
Den 9. viel Schnee —	beständiger Sonnenschein, warm	F.
Den 10. veränderlich —	Schmutzregen, Schnee, Sturm	F.
Den 11. Schnee und Frost —	Schnee und Frost —	T.
Den 12. Frost, trübe —	veränderlich — —	F.

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
Den 13. helle und Frost —	dunkel und Schnee —	F.
Den 14. strenger Frost, heiter —	dunkel, Thauwetter —	F.
Den 15. heiterer Sonnenschein —	helle, Frost —	T.
Den 16. gelinde, Regen —	heiter, warm —	F.
Den 17. Regen mit Schnee —	beständiger Sonnenschein, gelinde	F.
Den 18. Regen oder Schlossen, veränderlich — —	trocken und kühl —	F.
Den 19. helle, gelinder Frost —	dunkel, kein Frost —	F.
Den 20. helle, mäßiger Frost —	Schnee den ganzen Tag —	F.
Den 21. Rauhreif, helles Wetter	helle, harter Frost —	T.
Den 22. wie gestern —	kalt und viel Schnee —	F.
Den 23. heiter, angenehm —	heiter und Frost —	F.
Den 24. wie gestern —	Frost und Schnee —	F.
Den 25. wie gestern —	heiter und angenehm —	T.
Den 26. Frühlingswetter —	kalte Luft, trübe —	F.
Den 27. etwas trübe, gelinde —	beständiger Schnee —	F.
Den 28. Reif, helle, Nachtfrost —	trübe, viel Schnee, Frost —	F.
Den 29. kalt, helle —	kalt, trübe, Sturm —	F.
Den 30. angenehm, Frühlingswetter. — — —	Frost, Schnee, trübe —	F.
Den 31. wie gestern —	heiter, starker Frost —	F.
April.		
Den 1. gelinde, trübe, veränderlich	viel Schnee und Frost —	F.
Den 2. etwas kälter —	trübe, Frost —	F.
Den 3. schönes Wetter —	Sonnenschein, Frost —	T.
Den 4. wie gestern —	Frost mit Schnee —	F.
Den 5. wie gestern —	Sonnenschein, Frost —	Z.
Den 6. etwas Regen —	trübe mit Frost —	F.
Den 7. warm, heiter —	viel Schnee —	F.
Den 8. wie gestern —	heiter, gelinde —	T.
Den 9. wie gestern —	warm und heiter —	T.
Den 10. trüber und kälter —	Frühlingswetter —	F.
Den 11. frisch und heiter —	regnicht — —	F.
Den 12. veränderlich, Schlossen —	stets trübe, windig —	F.
Den 13. helle und angenehm —	Sonnenschein, kalter Wind —	F.
Den 14. helle — —	regnicht — —	F.
Den 15. helle — —	regnicht — —	F.

Den

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
Den 16. helle — —	trübe — —	F.
Den 17. helle — —	regnicht — —	F.
Den 18. helle — —	Sonnenschein —	T.
Den 19. warm und Regen —	kein Regen — —	F.
Den 20. Regen mit Schlossen —	Vormittags Regen, Nachmittags heiter — —	Z.
Den 21. warm, Regenschauer —	Regen, Wind —	T.
Den 22. Unbeständig —	Regen, Wind —	Z.
Den 23. warm, wölkigt —	veränderlich mit Regen —	F.
Den 24. warm, heiter —	Regenschauer —	F.
Den 25. warm, heiter —	Regen, Hagel —	F.
Den 26. veränderlich —	veränderlich —	T.
Den 27. gelinde, heiter —	trübe, windig —	F.
Den 28. Regen — —	heiteres Frühlingswetter —	F.
Den 29. warm — —	nicht kalt —	T.
Den 30. warm und Regen —	Morgens wenig Regen —	T.
Mai.		
Den 1. heiter, angenehm —	Regen — —	F.
Den 2. warm, veränderlich —	Regen, Hagel, kalt —	F.
Den 3. wie gestern —	Regen, trübe, windig —	F.
Den 4. helle, mäßig warm —	wie gestern — —	F.
Den 5. warm, veränderlich —	kalt, regnicht — —	F.
Den 6. warm und regnerisch —	kühl, Wind, oft Sonnenschein	F.
Den 7. etwas kühler und regnerisch	abwechselnder Sonnenschein —	F.
Den 8. kühl und trübe —	warm, oft trübe, Sturm, Regen	F.
Den 9. schönes Wetter —	Regen den ganzen Tag, kalt —	F.
Den 10. gutes Wetter, Nachtfrost	heiter, warm, warme Nacht —	F.
Den 11. trübe und kalt —	warm, beständiger Sonnenschein	F.
Den 12. schönes Wetter, Nachtfrost	kalt, trübe, ohne Nachtfrost —	F.
Den 13. frühe Reif, denn warm	früh warm, denn etwas kühl —	F.
Den 14. warm und regnerisch —	der heiterste Tag, warm —	F.
Den 15. warm, angenehm —	warm, angenehm —	T.
Den 16. etwas Regen, warm —	ein ganz heiterer Himmel, warm —	F.
Den 17. herrliches Wetter —	herrliches Wetter —	T.
Den 18. wie gestern —	wie gestern —	T.
Den 19. sehr warm —	sehr warm, 82 Grad a) —	T.

a) Die größte Wärme derjenigen Tage, wo diese Wärme etwas besonders zeigte, oder

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.
Den 20. warm, am Abend Gewitter	ganz heiter, mäßig warm 72 Grad. F.
Den 21. etwas Regen, warm —	kein Regen, beständiger Sonnenschein, kühl — — F.
Den 22. wie gestern —	immer Sonnenschein, kühl — F.
Den 23. sehr warm, Gewitter —	beständiger Sonnenschein, Wärme 77 Grad — F.
Den 24. warm und heiter —	sehr warm 86 Grad, wölkigt — F.
Den 25. kühler und trüber —	Wärme 80 Grad, trübe — T.
Den 26. wie gestern, regnicht —	helle, sehr warm 88 Grad — F.
Den 27. schönes Wetter —	noch immer dürre, Wärme 86 Grad T.
Den 28. sehr warm, Gewitter —	kühl, 64 Grad, kein Gewitter, wenig Regen F.
Den 29. schön, warm —	noch dürre, wölkigt, Wärme 66 Gr. T.
Den 30. wie gestern —	kühl, 62 Grad, noch heiter — T.
Den 31. noch sehr warm —	kühl, 62 Grad noch heiter — F.
Junius.	
Den 1. warm, helle, Nachmittags Regen — —	kühl, helle, noch trocken — F.
Den 2. wie gestern —	helle und dürre — F.
Den 3. noch eben so —	immer helle und dürre — F.
Den 4. warm, Gewitter —	helle und dürre — F.
Den 5. warm, Strichregen —	helle und dürre — F.
Den 6. wie gestern —	helle und dürre — F.
Den 7. heiter, kühler —	helle und dürre — T.
Den 8. wie gestern —	helle und dürre — T.
Den 9. noch schönes Wetter —	trübe und dürre — T.
Den 10. noch eben so —	endlich ein starker Regen — F.
Den 11 etwas trübe —	noch ein starker Regen — F.
Den 12. veränderlich —	veränderlich — T.
Den 13. herrliches Wetter —	kühl, windig — F.
Den 14. warm, helle, etwas Regen	kalt, dunkel, viel Regen — F.
Den 15. warm, Strichregen —	kalt, trübe — F.
Den 16. schönes Wetter —	Staubregen — F.
Den 17. herrliches Wetter, Nachts Regen — —	gutes Wetter, kein Regen — F.

Den

oder wo sie in Ansehung der Censur entscheidend war, habe ich lieber nach dem Fahrenheitschen Thermometer angegeben, als mich auf die betrügliche Empfindung verlassen wollen. Die gewöhnliche Wärme in Batavia, ist 86 bis 88 Grad.

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
Den 18. schönes Wetter —	kühl, viel Regen —	F.
Den 19. wie gestern —	Nachmittags schönes Wetter —	T.
Den 20. wie gestern —	trübes Wetter —	F.
Den 21. wie gestern —	wölkigt, warm —	F.
Den 22. wie gestern, etwas trüber	Regenschauer —	F.
Den 23. wie gestern, dunkel —	Nachts viel, am Tage öfterer Regen	F.
Den 24. etwas Regen —	wölkigt, Abends Gewitter, mit Platzregen — —	T.
Den 25. veränderlich mit Regen	kühl, windig, Regen —	T.
Den 26. wie gestern —	kühl, windig, Regen —	T.
Den 27. es klärt auf —	Regen — —	F.
Den 28. wieder helle —	Wind, Regen —	F.
Den 29. etwas Regen —	einige Regenschauer, kalt, Wind	T.
Den 30. warm, dunkel —	kalt, dunkel —	F.
Julius.		
Den 1. helle, warm —	trübe, kalt, etwas Regen —	F.
Den 2. wölkigt, warm —	regnigt, kalt —	F.
Den 3. Regen —	wie gestern —	T.
Den 4. warm, Regenschauer —	wärmer, trübe —	F.
Den 5. schönes Wetter, heiß —	schönes Wetter, warm —	T.
Den 6. heiter, kühler Wind —	herrlich warmes Wetter —	F.
Den 7. wie gestern —	heiter, heiß —	F.
Den 8. schönes Wetter —	schönes Wetter, warm —	T.
Den 9. schönes Wetter, sehr warm	schönes Wetter, ziemlich warm —	T.
Den 10. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 11. noch schön —	noch schön —	T.
Den 12. veränderlich —	Gewitterluft, ziemlich warm —	F.
Den 13. Regenschauer —	trübe, kühl —	F.
Den 14. wie gestern —	Nachmittags Regen —	T.
Den 15. wie gestern —	kühl, kein Regen, windig —	F.
Den 16. noch eben so —	wie gestern —	F.
Den 17. schönes Wetter —	windig, Regenschauer —	F.
Den 18. wie gestern, etwas wölkigt	kühl, windig, wölkigt —	F.
Den 19. sehr warm, Gewitter —	Morgens kühl, Nachmittags wärmer, Gewitter —	Z.
Den 20. Regen — —	Morgens windig, Nachmittags Regen — —	Z.

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
Den 21. schön und sehr warm —	kühl, windig, etwas Regen —	F.
Den 22. schönes, helles, warmes Wetter — — —	kühl, windig, etwas Regen —	F.
Den 23. noch helle —	kalt, windig, regnicht —	F.
Den 24. Regen —	wölkigt, kein Regen —	F.
Den 25. wie gestern —	Wind, Regen —	T.
Den 26. etwas minder Regen —	schönes warmes Wetter —	F.
Den 27. veränderlich —	schönes Wetter, warm —	F.
Den 28. dunkler und Regenschauer	wölkigt, kein Regen —	F.
Den 29. noch regnicht —	trübe, windig —	T.
Den 30. ziemlich helle —	veränderlich —	Z.
Den 31. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
August.		
Den 1. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 2. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 3. etwas veränderlich —	ganz heiter, Wärme 82 Grad —	F.
Den 4. schönes Wetter, sehr warm	wenig Regen, Wärme 84 Grad —	T.
Den 5. veränderlich —	Vormittags trübe, Nachmittags etwas Regen, 80 Grad —	Z.
Den 6. etwas kühler und heller —	kühler, wölkigt, trocken —	T.
Den 7. helle und warm —	Regenschauer, kühl —	F.
Den 8. schönes Wetter —	viel Regen, kalt, windig —	F.
Den 9. etwas dunkel, regnicht —	kalt, dunkel, Regenschauer —	Z.
Den 10. wölkigt und windig —	wölkigt, windig —	T.
Den 11. schönes Wetter, warm —	schönes Wetter, warm —	T.
Den 12. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 13. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 14. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 15. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 16. schönes Wetter —	schönes Wetter —	T.
Den 17. etwas veränderlich oder wölkigt — —	wölkigt —	T.
Den 18. etwas Regenschauer —	etwas Regen —	T.
Den 19. besser als gestern —	wie gestern —	F.
Den 20. veränderlich —	starkes Gewitter, starker Regen —	F.
Den 21. Regenschauer —	schönes heiteres Wetter —	F.
Den 22. sehr schönes Wetter —	trübe, etwas Regen —	F.

Versprochene Witterung.		Wahre Witterung in Hannover.	
Den 23. wie gestern	—	dunkel, kühl —	F.
Den 24. noch schönes Wetter	—	kalt, Staubregen —	F.
Den 25. noch eben so, Abends Gewitter —	—	etwas wölkigt, angenehm, ohne Gewitter —	T.
Den 26. kühler, Regenschauer	—	dunkel, kein Regenschauer —	F.
Den 27. wie gestern	—	Sturm, kein Regenschauer —	F.
Den 28. etwas heller	—	etwas heller —	T.
Den 29. wölkigt, veränderlich	—	Sturm, veränderlich —	T.
Den 30. schönes Wetter	—	kalt, windig, wölkigt —	F.
Den 31. wieder Regengestöber	—	Vormittags Sonnenschein, Nachmittags starker Regen —	F.

Bucares de Barro.

So nennen die Portugiesen und Spanier diejenigen Trinkgeschirre und anderen Gefäße, welche bei der Stadt Esteamos in der Provinz Alentejo, von einer rothen Ziegelerde verfertiget werden. Diese Erde, welche, wegen der Menge, die davon jährlich verbraucht wird, in außerordentlich mächtigen Lagen streichen muß, hat ein nicht unangenehmes, dem schlechten Ziegelwachse ähnliches Roth, ist überaus fein von Korn, und besitzt dabei die sonderbare Eigenschaft eines den Zitronen sehr nahe kommenden Geruchs. Ihr Geschmack ist Anfangs etwas schleimig und nachher ein wenig zusammenziehend, wie alle Ziegelerden, aber man entdeckt doch bald einen wiewohl geringen gewürzhaften Nachschmack.

Dieses mag die spanischen und portugiesischen Damen verleitet haben, in deren Genuß ein anziehendes Vergnügen zu finden, und diejenigen, welche erst einmal in diese Gewohnheit gebracht sind, können sie so wenig entbehren, als die unsrigen ihren lieben Kaffe. Sie halten es für eine außerordentliche schwere Buße, wenn ihnen für gebeichtete Sünden die Unterlassung des Genusses derselben, auf drei oder mehrere Tage auferlegt wird.

Dieser, wiewohl an sich geringe Nutzen der Erde, ist nicht derjenige, wodurch sie sich vorzüglich empfiehlet. Sie soll noch eine große Eigenschaft besitzen, welche nach Nachrichten aus England, ganz erstaunlich seyn soll. Man hat nemlich daselbst die Erfahrung, daß diese gepülverte Erde, in offenen Krebsschaden gestreut, eine so glückliche als geschwinde Heilung befördern soll. Eben dergleichen Hülfe soll

soll sie auch in allen offenen, bösen, besonders Beinschäden geben.

Da ich wünsche, daß hierüber auch in unsern Gegenden, fernere Erfahrungen gemacht werden mögen, und ich nicht glaube, daß bei dem Versuche irgend Gefahr seyn könne, so habe ich der Zellischen Königl. Hofapotheke, und dem Herrn Andreä in Hannover davon abgegeben, woselbst sie, unter dem vorgesetzten Namen, lothweise, gepülvert, zu einem billigen Preise, den Armen zum Besten, zu haben ist. Ich wünsche, daß diejenigen, welche etwa davon Gebrauch zu machen Belieben finden, den Erfolg in diesem Magazine bekant machen mögen. Und glückten auch diese Versuche nur bei einigen, so hätten wir doch wieder eine neue Vertheidigung gegen einen Feind, der allemal zu siegen gewohnt ist.

Die aus dieser Erde verfertigte Gefäße, haben eine gefällige Bildung, ob wohl nicht die Zierlichkeit des Porcellains, und sind auf der Drehscheibe, nach Töpferart, gearbeitet, theils mit, theils ohne Henke. Sie haben, so viel ich davon besitze, eine steigende Höhe, von vier bis acht Zoll, und eine Weite von drei bis sechs Zoll. Etliche sind bäuchicht, etliche gerade, und haben alle einem festen, wohl gearbeiteten Fuß. Auf der äußern Seite sind verschiedene, mit allerlei Formen eingedrückte Verzierungen, welche nicht unangenehm in die Augen fallen. Derselben ist mit etwas, vielleicht mit spanischer Seifen, ein mäßiger Glanz gegeben, welcher sie dadurch von der inwendigen Seite sehr unterscheidet.

Diese Gefäße werden, erhaltener Nachricht zufolge, nicht gebrannt, sondern an der Sonne getrocknet. Dem ungeachtet lassen sie keine Feuchtigkeit durch. Zwar nimt die äußere Seite, wenn viele Tage Wasser darin steht, eine andere dunklere Farbe an, und wird etwas feucht, aber wenn sich die Erde einmal vollgesogen hat, tröpfelt sie nicht a). Das Angenehme bei diesen Gefäßen ist der zitronenmäßige Geruch, wenn Wasser oder Bier daraus getrunken wird, aber zum Weine scheinen sie nicht gemacht zu seyn. Die besondere Eigenschaft ist merkwürdig, daß das darin geschüttete Getränke, selbst dem Mittagssonnenscheine im Sommer ausgesetzt, mehrere Kühlung behält, als anderes in einem Glase, im Schatten. Diese Töpfe werden nicht allein in Portugall, sondern auch durch Spanien verführt, und bei vornehmen und geringen Tafeln, im Sommer zu Trinkgefäßen und in Zucker eingemachten Früchten genutzt b).

a) Durch das mir zugeschickte Gefäß drang eingegossenes Wasser noch den sechsten Tag. A.

b) Da der Verfasser des obigen Aufsatzes bestimmt hat, daß der kleine Vorrath Erde, welchen er an mich übermachet hat, den Armen zum Besten verkauft werden solle, so biete ich hiemit das Loth um 6 mgr. an, werde es aber, auf Verlangen, auch zu niedrigerm Preise weggeben. Andreä.

Hannoverisches Magazin.

76tes Stück.

Montag, den 20ten September 1784.

Zweifel über die Abhandlung des Herren Commissarius Rulfs zu Einbeck, die vortheilhafteste Einrichtung der Werk- und Zuchthäuser betreffend, von Heinrich Christian Melching, Kaufmann zu Einbeck 1784.

Ueber die Veranlassung und Absicht meiner jetzigen Zweifel würde ich viel zu sagen haben, um mich gegen jede zweckwidrige Beurtheilung, und gegen jeden Verdacht, dem selbige mich aussetzen könten, zu vertheidigen. Allein, ich bin mir meiner reinen Absicht zu sehr bewußt, als daß ich mich darüber nicht von ganzem Herzen beruhigen solte. Also nur etwas!

Im Jahr 1776 kam ich auf den Einfall, meine Gedanken, die sich schon vorher viel mit Verpflegung der Armen beschäftigt hatten, zu Papier zu bringen, um sie mit der Zeit, wenn sich Gelegenheit dazu finden solte, zu nutzen. Ich that es, und aus dieser Sammlung meiner Ideen entstand bald darauf: ein Entwurf zur Verpflegung von 250 Personen, die jährlich 800 Thaler Beisteuer erhalten solten. Ich theilte diesen Entwurf verschiedenen meiner Gönner und Freunde mit, nahm ihre Erinnerungen und Verbesserungen darüber mit dem innigsten Dank und mit der sorgfältigsten Benutzung an, und war entschlossen, ihn jetzt weiter zu befördern, als ich durch wichtige Handelsgeschäfte daran verhindert wurde. Ohne den Vorsatz aufzugeben, jene kleine Arbeit der öffentlichen Beurtheilung vorzulegen, mußte ich doch den Entwurf ruhen lassen, bis endlich die Preisschrift des Herren Commissarius Rulfs erschien, die mich bewog, meine alte Arbeit noch ferner liegen zu lassen, und nur meine bescheidene Meinung über jene erschienene Abhandlung in diesen Zweifeln vorzutragen. — Es mögte vielleicht dreist scheinen, daß ich mich erkühne, Zweifel über eine Schrift zu äußern, die allenthalben so viel Aufsehen erregt, und, wenn sie zur rechten Zeit erschienen wäre, den Preis von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen vielleicht würde erhalten haben; allein, wenn ich sage und mit Wahrheit behaupte, daß das in

in der sogenannten Preisschrift angegebene Mittel, die Verarbeitung des Flachses zu Linnen und dessen Verkauf zu einem bestimmten Preise, als hinreichend ein Zucht- und ein Werkhaus zu ernähren gerade einen Gegenstand betrift, welcher eine sehr genaue Kenntniß vom Flachs und Linnen überhaupt erfordert, die ich wegen meines Linnenhandels nothwendig besitzen muß; so wird man mich hoffentlich nicht für zudringlich halten. Der einzige Gegenstand meines Handels ist Leinewand schon seit mehreren Jahren; ich habe in dieser Zeit verschiedene Reisen deswegen gethan, und also Gelegenheit gehabt, sowohl an fremden Oertern, als vorzüglich in dieser Stadt, durch Unterredungen mit Menschen, die Erfahrung haben, und durch eigene Erfahrungen von den Erfordernissen zur Zubereitung des Flachses, von der Verarbeitung des Flachses zu Linnen, von den Preisen, und endlich von den verschiedenen glücklichen und unglücklichen Epochen, die bei dem Verkauf desselben eintreten, mir so viel hinreichende und praktische Kenntnisse zu erwerben, daß ich mir schmeicheln darf, meine Zweifel werden, wenn nicht ganz angenommen, doch geprüft, und von Kennern richtig beurtheilt werden. — Dieses allein, ich lege dieses Bekenntniß mit der größten und freiwilligsten Aufrichtigkeit des Herzens ab — Dieses, von Sachverständigen gelesen, geprüft und richtig beurtheilet zu werden, ist die einzige und wahre Absicht meiner Zweifel. Ich kenne den Herren Verfasser der Preisschrift als einen erfahrnen und würdigen Mann, ja als meinen Freund, — denn er gehört unter die Freunde von mir, denen ich meinen Entwurf von Verpflegung 250 Personen 2c. mitgetheilt habe, — und dies ist genug mich frei zu sprechen, als wenn ich bei meiner Arbeit, die Absicht, demselben entgegen zu arbeiten und ihm die verdientesten Belohnungen seines Fleißes zu entreißen, oder andere Nebenabsichten zum Grunde gelegt hätte. Mögte doch würklich eine solche nützliche Anstalt, als ein Werkhaus ist, an mehreren Orten angelegt, mögte doch der wohlverdiente Herr Verfasser der Preisschrift a) als Director derselben angesetzt werden! ein Wunsch, den ich von ganzem Herzen mit dem würdigen Herrn Professor Beckmann in Göttingen zugleich thue, ohne im mindesten mir einfallen zu lassen, mich zum Nebenbuhler der Absichten des Herrn Comissarius Rulfs aufzuwerfen.

Etwanige Fehler im Styl, Sprache, oder wissenschaftlicher Stellung meiner Ideen, wird mir, als einem bloß praktischen Kaufmann, jeder verzeihen, dem es auf die Sache, und nicht auf deren Einkleidung ankomt.

* * *

Die Nothwendigkeit der Zuchthäuser und die Unentbehrlichkeit der Werkhäuser (jene zum Wohl und Sicherheit des Staats, diese vorzüglich zur

a) Wenn er das Versprochene zu erfüllen weiß.

zur Unterstützung der Indüstrie und der Armuth,) ist schon von zu vielen angesehenen Männern und durch zu wichtige Gründe behauptet worden, als daß es mir möglich seyn könte, über diese Materie noch etwas zu sagen; nur kömt es darauf an: wie jede der beiden Anstalten ihre Einrichtung so erhalte, daß sie so genußt wird, als sie würklich nach ihrem eigentlichen Zweck benußt werden kan! Der Herr Verfasser der Antwort auf die von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen aufgegebene Preisfrage: welches sind die schicklichsten, und rc. giebt pag 3. den Flachs und dessen Verarbeitung nicht nur als das nüßbarste Mittel an, um den Staat von den Kosten der Unterhaltung der Zucht- und Werkhäuser zu befreien, sondern auch als eine ergiebige Quelle, aus der mit der Zeit ein reichlicher Gewinn könne geschöpft werden. — Die Zweifel, welche mir gegen diese Behauptung nothwendig aufsteigen mußten, werde ich, theils um der möglichsten Ordnung, theils um der Leser Bequemlichkeit willen, unter folgende sieben Abschnitte zu vertheilen suchen. Ich denke daher:

A. Die Anlage beider Anstalten.
B. Die Materialien, um 17144 Stiege Leinewand zu verfertigen.
C. Die Anzahl der Personen, behuef des Spinnens.
D. Weber und Bleicher, so für einen bestimmten Lohn arbeiten sollen.
E. Die Handlung, der das Linnen geliefert werden soll.
F. Die Beneficien an baarem Gelde.
G. Die Einnahme und Ausgabe der beiden Anstalten, nebst den übrigen Angaben näher durchzugehen, um darthun zu können: ob die Verarbeitung des Flachses nach beliebter Art vor allen Produkten, als Wolle, Taback, u. d. gl. m. den Vorzug verdiene, und das einträglichste Geschäft für Werk- und Zuchthäuser in Niedersachsen sey?

Ich fange also bei der Anlage beider Häuser, davon pag. 20. der Preisschrift Erwähnung geschehen, an, und berechne die Kosten folgendergestalt:

Abschnitt A.

Pag. 20.	Das Werkhaus, worin 250 Menschen zur Arbeit und Officianten wohnen sollen, schlägt man hiesigen Orts an zu —	3000 Rthlr. — gr. b)
Pag. 21.	Die 25 Morgen Gartenland (davon mögte hier wohl der Morgen nicht unter	
	Latus	3000 Rthlr. — gr.

b) Dieses Haus ist ehemals hier zu einer Wollenmanufaktur gebauet, und hat der Landschaft weit über jene Summe zu bauen gekostet.

Transport —	3000 Rthlr. — gr. — pf.
ter 100 Rthlr. zu erhalten seyn,) betragen also — —	2500 Rthlr. — gr.
Pag. 22 — 27. Das Wirthschafts-Inventarium des Werkhauses beträgt nach der Angabe	9959 Rthlr. 30 gr. 2 pf.
Pag. 51. Ob zwar die Kosten zur Anlage des Zuchthauses zu berechnen, nicht nöthig befunden worden; so treten solche doch nothwendig ein, und dürften, wenn man dasjenige, was beim Werkhause an Ländereien, Pferden, Kühen, etwas schlechterer Kleidung, rc. mehr berechnet worden, noch zur Anlage des Hauses und wirthschaftlichen Inventarii zu berechnen seyn c) — —	11540 Rthlr. 5 gr. 6 pf.
Latus	27000 Rthlr. — gr. — pf.

Pag.

c) Die Anlage des Werkhauses erfordert laut pag. 20. 21. 22 bis pag. 27. in Summa inclusive Gartenland und Wohnung — 15459 Rthlr. 30 mgr. 2 pf.

Dagegen würde dieselbe beim Zuchthause aus folgenden Gründen weniger kosten, als:

	Rthl.	gr.	pf.
a) Wird demselben keine Gartenländerei bestimmt, solche ist angeschlagen zu — —	2500 Rthl.	— gr.	— pf.
b) 12 Stück Kühe. à 15 Rthlr. — —	180	—	—
c) 4 Wagen Pferde mit Geschirr —	300	—	—
d) Ein Acker- und ein kleiner Wagen —	70	—	—
e) Mistgabeln, Schaufeln und Striegel rc. —	15	—	—
f) Verschiedene zum Molkenwerk dienliche Sachen	15	—	—
g) Für die Garten-Besaamung —	80	—	—
h) Für etwas schlechtere Kleidung —	509	4	6
i) Da die Krankenstube im Zuchthause nur für 5 Personen eingerichtet werden soll, so mögte unter beliebiger Nachsicht des Herrn Autors hier zu berechnen seyn	80	—	—
k) Desgleichen würden wohl die (pag. 24.) für Gerähtschaften ausgeworfene 200 Rthlr. ratione daß kein Waarenlager rc im Zuchthause statt findet, der Anlage ungefähr mit 30 Rthlr. zur Last fallen, und also wären abzusetzen —	170	19	6
	3919 Rthlr.	24 gr.	4 pf.
Diese von obiger Werkhaus-Anlage ad	15459 Rthlr.	30 gr.	2 pf.
abgezogen:			
Bliebe die Anlage des Zuchthauses —	11540 Rthlr.	5 gr.	6 pf.

Transport — 27000 Rthlr. — gr. - pf.

Pag. 60. Das Capital, so zur Handlung nöthig befunden worden, jedoch zu 3 pro Cent jährlich verinteressiret werden soll, ist angeschlagen zu — — 25000 Rthlr. — gr. - pf.

Summa zur Anlage der beiden Häuser und Betrieb der Handlung — 52000 Rthlr. — gr. - pf.

Ob wohl die von Königl. Societät in Göttingen aufgegebene Preisfrage die Erstattung der Anlage durch die Arbeit nicht fordert; so mögte doch dieses nicht so weit auszudehnen seyn, daß man auch glauben könne, man wolle das Interesse vom Capital ebenfalls übersehen und nicht verdienet wissen? deswegen kommen hier füererst zur Ausgabe von

520000 Rthlr. Capital à 3 pro Cent jährlich 1560 Rthlr.

Dem Kostenanschlage pag. 20 und 21 sub Nr. 1. desgleichen pag. 21 Nr. 2. der angeblichen Erforderniß nöthiger Ländereien und Wiesen für Menschen und Vieh fehlt eine deutlichere Bestimmung. Man muß hier billig bemerken: daß zur Unterhaltung 250 Menschen im Arbeitshause, und 250 Menschen im Zuchthause, eine ziemliche Quantität von Lebensmitteln erforderlich ist, und daß, wenn man selbige, wie pag. 21 behauptet wird, unumgänglich nöthig haben solte, dieser Umstand in Deutschland, das bekantlich mit das volkreichste Land ist, und wo fast kein Fleck (außer Heiden, Morästen und Sandgegenden) unbenutzt wüste lieget, die Ausführung des Plans, Werk- und Zuchthäuser anzulegen, unendlich erschweren muß, da es landverderblich seyn würde, den Eigenthümern sowohl als Pächtern ihre Besitzungen zu entreißen, und sie Werk- und Zuchthaus-Arbeitern einzuräumen.

Im Kleinen ließe sich allenfalls wohl so etwas ohne großen Nachtheil der guten Besitzer anschaffen; allein, für 500 Personen und das bestimmte Vieh, welches gleichsam eine Colonie ausmachet, ist es schlechterdings unmöglich; es sey denn, daß ihnen die Feldmark einer Dorfgemeinde abgetreten würde: und wie sehr wären alsdann die Dörfer, (wie zum Beispiel Dr. J. P. Rüling in seiner phys. med. ökonomischen Beschreibung pag. 317. 319. 320. 321. 325. u. s. w. dergleichen angiebt) die etwa 536. 356. 120. 479. Einwohner haben, zu bedauren, wenn sie das Loos treffen solte!

Da es aus diesem Gesichtspunkt unthunlich scheint, dem Werkhause eigene Ländereien, welche so ziemlich die Feldmark eines ganzen Dorfes ausmachen müßten, zu verschaffen; so ist es nun eben so klar, daß sowohl Pferde als Kühe entbehrlich sind, und daß die dafür pag. 24. Nr. 10. angesetzte halbjährige Futterungskosten (als welche

che ohnehin nicht zur Anlage, sondern zur Unterhaltung gehören) ad 300 Rthlr. samt der sub B. berechneten Ausgabe

für 12 Stück Kühe à 15 Rthlr.	—	—	180 Rthlr.
: 4 Wagenpferde mit Geschirr	—	—	300 :
: 1 Acker: 1 kleiner Wagen	—	—	70 :
: Mistgabeln, Schaufeln, Striegel rc.		—	15 :
: verschiedene zum Molkenwerk dienliche Sachen		—	15 :

um so viel mehr gänzlich wegfallen; als man Nr. 3. nirgend bemerket: daß obige Ausgabe dem Institut irgendwo zum Nutzen und Ergötzlichkeit gereichen kan. Denn erstlich ist die Beköstigung der Menschen pag. 31 bis 34. und zweitens die Arbeit der Menschen pag. 30 und 31. ganz deutlich bestimmet. Der Dünger, so auf jeden Morgen mit 3 Rthlr. bemerket worden, könte füglicher durch Schafe geschehen, als daß man deswegen 4 Pferde und 12 Kühe unterhalten solte; da ohnehin der Flachs durch die Verkäufer und durch Landfuhren geliefert wird.

Pag. 27. scheint es hier ziemlich auffallend, daß, da wegen Unerfahrenheit der Arbeiter im ersten Jahr, und anderer Ursachen, das Haus sich schwerlich allein unterhalten könne, 3426 Rthlr. 34 mgr. für ein halbes Jahr zur Ausgabe gebracht werden, da doch alle 250 Personen des Werkhauses nach pag. 59. in einem ganzen Jahr nicht mehr als 73169½ Löppe Garn à 1 mgr. spinnen, folglich nur 2032 Rthlr. 17 mgr. 4 pf. verdienen können. Ist diese Vermuthung auf etwas gegründet, so trit sie auch bei den Züchtlingen ein, und dann wäre abermals eine gleiche Summe zur Unterhaltung derselben noch zur Ausgabe zu bringen gewesen.

Abschnitt B.

An Materialien, behuef 17144 Stiege ¾ breiter Leinewand, werden nach pag. 60. 91436 Pfund reiner Flachs, 8 Pfund zu 1 Rthlr., mit 11429 Rthlr. 20 mgr. 4 pf. zu bezahlen bestimmet, und es werden dazu 3 Gattungen gewählet, welche ohne weitere Bearbeitung sogleich können an das Rad geleget und gesponnen werden, nemlich:

Erste Sorte 6 bis 8 Pfund für 1 Rthlr., das ist der Uelzener Stein à 22 Pfund $3\frac{2}{3}$ bis $2\frac{3}{4}$ Rthlr.

Zweite Sorte 9 bis 11 Pfund für 1 Rthlr., das ist der Uelzener Stein à 22 Pfund $2\frac{4}{9}$ bis 2 Rthlr.

Dritte Sorte 12 bis 15 Pfund für 1 Rthlr., das ist der Uelzener Stein à 22 Pfund $1\frac{5}{6}$ bis $1\frac{7}{12}$ Rthlr.

Wenn man nach Erfahrung diese drei Gattungen untersuchet, und darüber eine Berechnung ziehet, so wird man finden: ob man 8 Pfund reinen Flachs, welcher zu gewähltem Linnen geschickt ist, für einen Thaler erhält? Man kaufe also

22 ℔ angeblichen Flachs,	6 ℔ für 1 Rthlr.	sind	3 Rthlr.	24 mgr.	— pf.
22 ⸗	—	8 ⸗ — 1 ⸗	—	2 ⸗	27 ⸗	— ⸗
22 ⸗	—	9 ⸗ — 1 ⸗	—	2 ⸗	16 ⸗	— ⸗
22 ⸗	—	11 ⸗ — 1 ⸗	—	2 ⸗	— ⸗	— ⸗
22 ⸗	—	12 ⸗ — 1 ⸗	—	1 ⸗	30 ⸗	— ⸗
22 ⸗	—	15 ⸗ — 1 ⸗	—	1 ⸗	16 ⸗	6⅔ ⸗

132 ℔, Kosten des Ankaufspreises — 14 Rthlr. 5 mgr. 6⅔ pf.
und lasse ihn zum gewählten Linnen geschickt machen, so erfordert solcher folgendes:

Arbeitslohn:

Die beiden ersten Gattungen betragen 44 ℔, diese müssen noch einmal durch die Hechel Nr. 2. gezogen werden, und hierauf arbeitet eine Frauensperson 3 Tage, à Tag 6 mgr. — — ⸗ 18 ⸗ — ⸗

Abfall 4 ℔ feine Hede.
½ ⸗ Kave oder Schebe.

Die beiden zweiten Gattungen betragen 44 ℔, diese müssen noch einmal mit den Händen gerieben, mit dem Knieeisen einmal geribbet, einmal durch die Hechel Nr. 1. und einmal durch die Hechel Nr. 2. gezogen werden, und hierauf arbeitet eine Frauensperson 6 Tage, à Tag 6 mgr. — — 1 ⸗ — ⸗ — ⸗

Abfall 3 ℔ grobe Hede.
4 ⸗ feine Hede.
5½ ⸗ Kave oder Schebe.

Die beiden dritten Gattungen betragen 44 ℔, diese müssen einmal geschwungen, einmal mit den Händen gerieben, mit dem Knieeisen einmal geribbet, einmal durch die Hechel Nr. 1. und einmal durch die Hechel Nr. 2. gezogen werden, hierauf arbeitet eine Frauensperson 8 Tage, à Tag 6 mgr. — 1 ⸗ 12 ⸗ — ⸗

Abfall 5 ℔ grobe Hede.
4 ⸗ feine Hede.
5½ ⸗ Kave oder Schebe.

Obige drei Gattungen kosten also inclusive des Ankaufspreises — — 16 Rthlr. 35 mgr. 6⅔ pf.

Da⸗

Dagegen ist die Einnahme:

12 Pfund seine Hede, à Pfund 1 mgr. 4 pf.		— Rthlr. 18 mgr. — pf.
8 — grobe Hede, à Pfund 1 mgr.	—	— : 8 : — :
9 — Kave oder Schebe	—	— : — : — :
103 — reiner Flachs, davon aus 8 Pfund 18 Löppe können gesponnen werden, à Pfund 5 mgr. $5\frac{53}{103}$ pf., oder 6 Pfund $11\frac{169}{292}$ Loth für 1 Rthlr.	— —	16 : 9 : 6 :
	Einnahme —	16 Rthlr. 35 mgr. 6 pf.

Mithin giebt der Flachs 1 Pfund $20\frac{123}{292}$ Loth zu $1\frac{5}{8}$ Pfund gerechnet, weniger, als man für 1 Rthlr. zu kaufen berechnet hat; will man also Netto 91436 Pfund tauglichen Flachs, der sofort zur Verfertigung von 17144 Stiege gesponnen werden kan, haben, so muß man 114743 Pfund Brutto kaufen, und die kosten, zu beliebten angegebenen wohlfeilsten Preise 14342 Rthlr. 31 mgr. 4 pf., folglich kostet dieser erforderliche Flachs 2913 Rthlr. 11 mgr. mehr, wie pag. 60. angegeben worden, welche also noch zur Ausgabe zu bringen wären, wenn nicht dagegen demselben folgendes zu gute gerechnet werden müste, als:

Die angekaufte 114743 Pfund Brutto Flachs geben, wenn sie obiger gestalt rein gemacht werden:

9644 Pfund seine Hede, à Pfund 1 mgr. 4 pf.	—	401 Rthlr. 30 mgr.
6430 Pfund grobe Hede, à Pfund 1 mgr.	—	178 : 22 :
7233 Pfund Kave oder Schebe	—	— : — :
	Betragen —	580 Rthlr. 16 mgr.

Diese 580 Rthlr. 16 mgr. von obigen 2913 Rthlr. 11 mgr. abgezogen, gehören allerdings noch zu mehreren Ausgaben des Werkhauses 2232 Rthl. 31 mgr.

Ueber die Flachspreise vom vorigen 1783sten Jahre wäre überflüßig, eine Berechnung zu ziehen, da einem jeden bekant ist, daß wir seit vier Jahren in vielen Gegenden einen beinahe gänzlichen Mißwachs darin gehabt haben. Von dem jezt ins Land kommenden Rigaer und Memeler Flachs kosten 5 bis 6 Pfund 1 Rthlr.; würde man nun solchen zu erwähltem Linnen gebrauchen, und nach oben beschriebener Angabe dazu geschickt machen lassen wollen, so würde die angeblich nöthige Anzahl von 91436 Pfund auf 22859 Rthlr. 5 mgr. zu stehen kommen, mithin ein Verlust von 11428 Rthlr. 20 mgr. 4 pf. eintreten, welchen die abfallende Hede um etwa 854 Rthlr. verringern könte. Welche Gefahr! woraus ich keine Folgerung ziehen mag, weil ich mir vorgenommen, den Plan sogar nach Verhältniß der Zeit, worin die Flachspreise am wohlfeilsten sind, zu untersuchen.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

77tes Stück.

Freitag, den 24ten September 1784.

Zweifel über die Abhandlung des Herrn Commissarius Rulfs in Einbeck, die vortheilhafteste Einrichtung der Werk- und Zuchthäuser betreffend, von Heinrich Christian Melching, Kaufmann in Einbeck 1784.

(Fortsetzung.)

Abschnitt C.

Die Anzahl der zum Spinnen in beiden Anstalten bestimmten Personen wird so angegeben:

Pagina 59. im Werkhause:

150	Personen,	davon	jede	in	6	Tagen	7	Löppe	spinnen	kan,
50	—	:	:	:	6	:	6	:	:	:
10	—	:	:	:	6	:	5	:	:	:
10	—	:	:	:	6	:	4	:	:	:
10	—	:	:	:	6	:	3	:	:	:
230	Personen zum Spinnen.									

Pagina 57. im Zuchthause:

150	Personen,	davon	jede	in	6	Tagen	12	Löppe	spinnen	kan,
50	—	:	:	:	6	:	11	:	:	:
20	—	:	:	:	6	:	9	:	:	:
10	—	:	:	:	6	:	6	:	:	:
5	—	:	:	:	6	:	4	:	:	:
5	—	:	:	:	6	:	3	:	:	:
240	Personen zum Spinnen.									

Die hier berechneten 470 Personen zum Spinnen können nicht eintreten, sondern nur höchstens 460. Denn hat das Werkhaus bei freiem Willen 10 Kranke, so ist leicht zu schließen, daß das Zuchthaus bei Zwang und Gefangenschaft auch 10 Personen auf dem Krankenlager hat, und daß diese eben sowohl auf Wartung und menschliche Hülfe den gerechten Anspruch ha-

ben, wie jene freien Mitglieder des Werkhauses. Mehrere forschende Männer d) haben dieses deutlich gezeiget; auch jährliche Sterbelisten können hiervon mehreren Unterricht geben. Ich bin völlig dieser Meinung, und behaupte deswegen, daß, wenn von 250 Personen im Werkhause nur 230 spinnen sollen, eine gleiche Anzahl, wenn nicht eine noch geringere im Zuchthause spinnen könne. Es wären demnach die 10 Personen, die pag. 57. der Abhandlung in der dritten Classe 9 Löppe in 6 Tagen spinnen sollen, abzusetzen, so, daß also jährlich von 460 Personen zum Spinnen bestimmt, nicht 205732 Löppe, sondern nur 200187 Löppe zu erwarten wären.

Daß diese 460 Personen aber nicht vermögend sind, in der ihnen vorgeschriebenen Zeit die 200187 Löppe zu spinnen, wird durch folgendes deutlich werden. Der Herr Verfasser stellet pag. 16. zum Muster der Nachahmung ein Spinnemädchen auf, daß in 6 Tagen 13, 14 bis 15 Löppe, jedoch pag. 63. nur 12 Löppe liefert; ferner pag. 16. eine Viehmagd, die bei Besorgung des Viehes oft schon Donnerstags Abend 10 Löppe fertig gesponnen hat, und die übrigen Tage noch für Trinkgeld 3 bis 4 Löppe spinnt.

Man erlaube mir, folgendes, in Hinsicht eines Spinnemädchens, anzuzeigen, welches man beim Landmann bestätiget finden wird:

A. Dem Spinnemädchen wird der reine Flachs von der Hausfrau an den Wocken gelegt (das heißt: er wird ihr um den Flachsstock, welches man provinzialisch um das Wöckelsche, nennet, gethan, oder kürzer: es werden ihr die Dießen (provinzial.) zum Spinnen fertig geliefert.)

B. Das Haspeln wird von dem Hauswirth verrichtet, also verliert das Spinnemädchen auf A. und B. keine Zeit.

C. Zum Essen wird täglich eine Stunde verwandt.

NB. Die Beköstigung bestehet darin:

1) des Morgens eine Milchsuppe oder ein sogenanntes warmes Bier;
2) um 8 oder 9 Uhr des Morgens ein Butterbrodt, auch eitel Brodt mit ½ Krautkäse;
3) des Mittags Gemüse, so wie solches des Landmanns Haushalt ergiebet, auch wohl Fleisch dazu;
4) des Nachmittages ein Vesperbrod;
5) des Abends um 6 oder 7 Uhr wiederum Gemüse, Suppe oder Pfannekuchen, wie es der Haushalt mit sich bringet. Diese Beköstigung vergleiche man mit der, welche in dem Plan von den Werk- und Zuchthäusern bestimmt ist.

D. Das Getränke wird ihr zur Hand gebracht. (Der Flachsspinner trinkt gewöhnlich mehr als andere Arbeiter,

d) Süßmilch, Halley, Struyck.

beiter, wegen des öftern Benässen des Fadens.)

E. Des Sonntags Abends fängt sie um 6 Uhr zu spinnen an, und hört damit auf des Abends um 11 Uhr. Des Montags Morgens stehet sie um 3 Uhr auf, und spinnet bis des Abends um 11 Uhr, und so die ganze Woche hindurch, bis des Sonnabends Abends um 11 Uhr.

Mithin spinnet ein sogenanntes Spinnemädchen, die Essezeit abgerechnet, auf 12 Löppe, welche nach Landesmaaß

48000 Ellen ausmachen sollen 119 Stunden,
das ist in einer jeden Stunde $403\frac{43}{119}$ Ellen,
und in einer jeden Minute $6\frac{86}{119}$ Ellen,

mit Fleiß gesponnenes brauchbares Garn. Daß aber eine Spinnersche öfters 13, 14, 15 Löppe spinnet, hat darin seine Gewißheit, daß der Hauswirth, unerachtet der von der Obrigkeit verordneten Aufsicht, die Löppe zum Verkauf manchmal falsch haspelt, und 10, 15 bis 20 Faden an einem Gebinde, deren 10 einen Lopp ausmachen (sind 400,600,800 Ellen) am Lopp fehlen läßt. Die Zahlung oder der Lohn, so die Spinnerin bei ihrer gewöhnlichen oben bemerkten guten Beköstigung erhält, ist: 6 Löppe muß sie wöchentlich für Essen und Trinken spinnen, für die übrigen Löppe bekömmt sie für jeden 1 mgr., also kan sie in 6 Tagen 6, 7, 8, bis 9 mgr. gut machen, das ist im Jahre 8 Rthlr. 15 gr., 9 Rthlr. 29 gr., 11 Rthlr. 8 gr., 12 Rthlr. 22 gr.

Dagegen soll der ohne Unterschied aufgenommene arme, schwächliche, unzufriedene Werkhausspinner inclusive der Kinder, bei wenigerer Uebung, bei der pag 31 bis 34. des Hrn. Verfassers beschriebenen und abgetheilten Beköstigung in 6 Tagen à Tag 12 Stunden

— — — — —	72 Stunden
(Davon aber die Zeit, so zum Haspeln, und Dießenumzuthun verwendet wird, und in Summa nach Prüfung wöchentlich — — —	2 Stunden.
beträgt, abzurechnen,) bleiben —	70 Stunden

7 Löppe oder 28000 Ellen, das ist in einer jeden Stunde 400 Ellen, und in einer jeden Minute $6\frac{2}{3}$ Ellen, mithin, nach Verhältniß der Zeit eben so schnell spinnen, als die junge Dorfdirne, die Lust und Liebe zur Arbeit hat, ihre Ehre und die Hofnung einen guten Mann zu erhalten, in der Geschwindigkeit und Güte dieser Arbeit setzt.

Ein solches Kunststück zu bewürken überlasse ich der gerühmten Aufsicht der Officianten und den Kräften der Werkhausspinner; hier wird daran billig gezweifelt.

Daß aber die Züchtlinge ihre vorgeschriebene Zahl, nemlich in 6 Tagen à Tag 12 Stunden, sind 72 Stunden, davon aber die Zeit zum Dießenumthun und Haspeln ad — 2 Stunden.

abgehen, bleiben — 70 Stunden.

12 Löppe oder 48000 Ellen, das ist in jeder Stunde — $685\frac{5}{7}$ Ellen und in einer Minute — $11\frac{3}{7}$ Ellen nicht spinnen können, zeiget jene in der Freiheit bei voller Kost und Lohn aufgestellte Dorfdirne, welche, wie oben bemerket, in einer Stunde nicht mehr als — $403\frac{43}{119}$ Ellen und in einer Minute nur $6\frac{86}{119}$ Ellen zu spinnen vermögend ist. Denn auf solche Art müßte der Züchtling beinahe noch einmal so schnell spinnen, als die geübteste freie Spinnerin. Welch eine Idee!

Wolte man aber sogar annehmen, daß der Züchtling eben so geschwind spinnen solle, könne und werde, als jene Spinnerin: so folget natürlich: daß der Züchtling in 70 Stunden nicht mehr verrichten kan, wie jene in 70 Stunden würklich verrichtet; und sodann trit der Satz ein: in 119 Stunden werden von der Spinnerin 48000 Ellen oder 12 Löppe gesponnen, mithin spinnt der Züchtling in 70 Stunden $28235\frac{35}{119}$ Ellen oder 7 Löppe, $233\frac{35}{119}$ Ellen und das macht in 303 Arbeitstagen auf eine Person von der ersten Classe 356 Löppe $1868\frac{124}{357}$ Ellen.

Nach diesen Sätzen, ergiebt sich die folgende Berechnung:

45450 Tage 150 Pers. von welchen in 6 T. jede 12 Löppe spinnen soll, spinnen nur 53470 Löppe 2352 Ell.

15150	50	—	6	11	15269	3
3030	10	—	6	9	—	—

werden zur Aufwartung und Krankheit, wie oben berechnet worden, zum Absatz gebracht, also sind nur noch zu berechnen:

3030	10	—	6	9	2256	3325
540	—	—	6	9	—	—

Diese sind pag. 57. in der 3ten Classe zu viel ausgeworfen, es sind nur 6060 Tage und nicht 6600 Tage:

3030	10	—	6	6	1782	1412

Ob zwar auf folgende Personen das Verhältniß, welches man bei den 230 Personen beobachtet, auch in

Be-

Berechnung gezogen werden mußte, so will man doch hievon abstehen, und selbige die Arbeit verrichten lassen, die der Herr Verfasser ihnen bestimmt hat.

1515 Tage, 5 Pers. von welchen in 6 T. jede 4 Löppe spinnen soll, spinnen nur 1010 Löppe — Ellen

1515 : 5 — 6 - 3 : 757 : 2000 :

73260 Tage, 240 Personen sollen vide pag. 57. 132562½ Löppe spinnen, können aber nur in vorgeschriebener Zeit spinnen — 74546 Löppe 1092 Ellen

Oder deutlicher folgende Tabelle.

Tage	worin Personen	wöchentlich Tage	spinnen sollen Löppe.	spinnen nur Löppe.	spinnen nur Ellen.	spinnen weniger Löppe.	spinnen weniger Ellen.	als Herr Rulfs rechnet.
45450	150	6	90900	53470	2352	37429	1648	
15150	50	6	27775	15269	3	12505	3997	
3030								
3030	20	6	9090	2256	3325	6833	675	
540								
3030	10	6	3030	1782	1412	1247	2588	
1515	5	6	1010	1010	—	—	—	
1515	5	6	757½	757	2000	—	—	
73260	240	—	132562½	74546	1092	58016	908	Summa

Für diese von dem Zuchthause jährlich weniger als Herr Rulfs rechnet, gesponnene 58016 Löppe (die Ellen rechne ich nicht,) würde annoch der Spinnelohn in Ausgabe zu bringen seyn, den Lopp zu 1 gr. — 1611 Rthlr. 20 gr.

Auch findet hier eine Bemerkung statt: daß man die Züchtlinge nicht nach Gefallen wählen kan, sondern, daß der Staat mit dieser Unglücklichen Fähigkeit, Alter und Schwachheit zufrieden seyn muß; und wie Jedermann begreift, ein Züchtling nie wird dahin gebracht werden; so zu arbeiten, als ein aus Wahl und Neigung arbeitender freier Mensch.

Abschnitt D.

Pag. 60. Wird verlangt, daß der Weber 17144 Stiege Leinewand à Stiege 9 mgr. — für 4286 Rthlr. weben und der Bleicher dieselbe à 3 gr. für 1428 Rthlr. 26 gr. bleichen soll.

Wenn gleich aller Flachs auf einen Fuß gereiniget worden, so kan doch das daraus durch 460 Personen gesponnene Garn wohl nicht von einerlei Feinheit und Gestalt seyn, (dieses bestätiget mit mehrerem, die behuef der Hamelschen Fabrik in dasiger Gegend angelegte Baumwollenspinnerei,) sondern ist, wie der Verfasser richtig bemerket, einer Sortirung bedürftig, um alsdann erst zu sehen, durch welches Webezeug solches müßte verarbeitet werden. Wir wollen mal annehmen, die 205732 Löppe nach pag. 59. bestünden in 7 Gattungen, eines feiner wie das andere, so daß ein Weber glaubte, daß davon

29390	Löppe	durch	den	24er	Gang	
29390	=	=	=	25er	=	
29390	=	=	=	26er	=	
29390	=	=	=	27er	=	
29390	=	=	=	28er	=	
29390	=	=	=	29er	=	
29392	=	=	=	30er	=	e)

gewebet werden müßten; so hätten wir lauter $\frac{5}{4}$ breites Linnen, aber auch von 7erlei Güte, die im Preise des Machelohns, Zuthat vom Garn, sowohl als im Verkauf sich gegen einander auszeichnet. Und wenn der Weber aufrichtige Arbeit liefern, und von dem ihm anvertraueten Garn nichts unterschlagen soll; so verlangt und bekömt er hiesigen Orts und Gegend:

A. Die Garne gekocht.

B. Schlichtemehl und Nachfett und

C. 9. 10. 11 und 12 mgr. (nachdem er die Garne in das Webezeug bringen muß,) für 1 Stiege.

Hier wird es also nöthig seyn zu überschlagen: was fürerst eine Stiege Leinewand durch den 24er Gang gewebet, an Webelohn und damit verbundenen Sachen, der Anstalt kosten würde.

Für kochen, zocken und trocknen:

1) zu 6 Stiegen (das Garn) ordentlich zu kochen, nimt man 1 Himten Büchenasche, und läßt es ungefähr bis zum Wasserglanz eine Stunde lang in voller Lauge kochen; dieser Himte Asche gilt dermalen — — — Rthlr. 6 gr. – pf.

2) zu 6 Stiegen; Eine Frauensperson bringt auf zocken, das Garn aus kaltem Wasser

Latus — Rthlr. 6 gr. – gr.

e) D. i. durch ein Webeblatt, das $\frac{5}{4}$ Elle breit ist und 24 mal 40 Faden, oder 25 mal 40 Faden, 26 mal 40 Faden, 27 mal 40 Faden, 28 mal 40 Faden, 29 mal 40 Faden, 30 mal 40 Faden zum Aufzuge oder Scherige in sich faßt. Denn ein Gang sind 40 Faden.

Transport	— Rthlr. 6 gr. – pf.
ser rein zu waschen, zu trocknen 1 Tag Zeit zu, solcher kostet —	— Rthlr. 6 gr. – pf.
3) zu 6 Stiegen. Auf jede Stiege wird zum Schlichten 1 Pfund grobes Rockenmehl verlanget, sind 6 Pfund à 6 pf. —	— Rthlr. 4 gr. 4 pf.
4) zu 6 Stiegen. Für Nachfett, das heißt um dem Garn auf dem Webestuhl die Schmeidigkeit zu geben, wird $\frac{1}{4}$ Pfund Schweineschmalz, Speck oder Oel verlanget, oder statt dessen —	— Rthlr. 1 gr. 4 pf.
5) zu 6 Stiegen. Webelohn für 6 Stiege $\frac{5}{4}$ breit, durch den 24er Webegang gemachtes Linnen, à Stiege 9 mgr. —	1 Rthlr. 18 gr. – pf.
6 Stiege kosten also zu weben, zu kochen ꝛc. —	2 Rthlr. – gr. – pf.

Also kostet 1 Stiege füererst (exclusive des Brennholzes) 3 gr. mehr, wie pag. 60. angegeben worden, und das beträgt auf 17144 Stiege — 1428 Rthlr. 24 mgr.

Daß aber auch der Weber mit 9 mgr. für eine Stiege zu weben nicht friedlich seyn kan f), sondern gewöhnlich für das Linnen, so er durch den 24er, 25er und 26er Gang 9 mgr. für eine Stiege, und was er durch den 27er, 28er, 29er und 30er weben muß, 10 bis 12 mgr. für eine Stiege verlanget, findet in folgendem seinen Grund:

Wenn der Web. durch den 24er in 6 Tag.	120 Ell. webet,	d. i. die St.	9 mgr.,	so
webet derselbe durch den 25er in 6 —	$115\frac{1}{5}$ —	— —	9 —	3 pf.
durch den 26er in 6 —	$110\frac{10}{13}$ —	— —	9 —	6 —
durch den 27er in 6 —	$106\frac{2}{3}$ —	— —	10 —	1 —
durch den 28er in 6 —	$102\frac{6}{7}$ —	— —	10 —	4 —
durch den 29er in 6 —	$99\frac{9}{29}$ —	— —	10 —	7 —
durch den 30er in 6 —	96 —	— —	11 —	2 —

Im ganzen genommen, käme also die Stiege 1 mgr. 1 pf. zu weben mehr, wie oben berechnet worden, und das wäre abermals auf 17144 Stiege eine größere Ausgabe von 535 Rthlr. 27 mgr.

Damit aber auch der Weber bei obigem Lohn und Bedingungen, dennoch nicht die ihm anvertrauete Garne unterschlage, und schlechte Arbeit liefere, auch wohl mehr Garne auf die Stie-

f) Denn er muß auch die Garne auf die Scheerpfeifen, den Einschlag auf die Webespuhlen winden lassen, und im Winter sein eigenes Licht brennen.

Stiege begehre, als er dazu verbrauchet g); so könte folgende bestätigte Nachricht dem Vorschlag, wie beide Anstalten die Garne spinnen sollen, noch zu einigem Nutzen gereichen.

Wenn man Garn hat, daß sich qualificirt, in das 24er Gang-Webezeug gebracht zu werden; so giebt man auf 6 Stiege { zum Aufzuge und Einschlage } 60 Lopp u. 1920 Ellen.
d. i. auf jede Stiege 10 L. 320 Ell.

durch den 25er Gang { zum Aufzuge und Einschlage } 63 — — — —
d. i. auf jede Stiege $10\frac{1}{2}$ Lopp.

durch den 26er Gang { zum Aufzuge und Einschlage } 65 — u. 2080 Ellen.
d. i. auf jede Stiege 10 L. 3680 Ell.

durch den 27er Gang { zum Aufzuge und Einschlage } 68 — u. 160 Ellen.
d. i. auf jede Stiege 11 L. 1360 Ell.

durch den 28er Gang { zum Aufzuge und Einschlage } 70 — u. 3240 Ellen.
d. i. auf jede Stiege 11 L. 3040 Ell.

durch den 29er Gang { zum Aufzuge und Einschlage } 73 — u. 320 Ellen.
d. i. auf jede Stiege 12 L. 720 Ell.

durch den 30er Gang { zum Aufzuge und Einschlage } 75 — u. 2400 Ellen.
d. i. auf jede Stiege 12 L. 2400 Ell.

Wäre nun das Garn beider Anstalten von 7terlei Art, wie schon bemerket worden, so würde nach Verhältniß desselben aus 11 Löppen 1360 Ellen eine Stiege $\frac{3}{4}$ breites Linnen gewebet werden können, mithin aus 205732 Löppen nicht 17144 Stiege h) à 1 Rthl. 30 mgr. bis 31431 Rthl. 11 mgr. 4 pf. sondern 18142 Stiege $8\frac{32}{441}$ Ellen, also 998 Stiege $8\frac{32}{441}$ Ellen mehr, wie dort und jede Stiege (nach Abzug des Webe- und Bleichelohns, welches hier bei diesem Ueberschuß noch nicht in Anschlag gebracht werden können) zu 1 Rthlr. 15 mgr. wären also noch in Einnahme zu bringen 1414 Rthlr. 14 mgr.

Die Fortsetzung folgt künftig.

g) Nach dem Gewicht läßt sich kein greises Linnen dieser Art abliefern, ich habe öfters schwerer an Linnen wieder gekriegt, wie ich Garn weggegeben habe.

h) Den kleinen Bruch lasse ich weg, berechne ihn aber bei Auswerfung des Betrags. Siehe Bilance am Schlusse.

Hannoverisches Magazin.

78tes Stück.

Montag, den 27ten September 1784.

Zweifel über die Abhandlung des Herrn Commissarius Rulfs zu Einbeck, die vortheilhafteste Einrichtung der Werk- und Zuchthäuser betreffend, von Heinrich Christian Melching, Kaufmann zu Einbeck 1784.

(Fortsetzung.)

Hier muß ich zwar eine Berechnung einschalten, welche eigentlich in den Abschnitt E. gehörte, weil sich aber in der Handlung das Glück und Unglück nicht im voraus bestimmen läßt, und solche auf Erfahrung sich gründet; so wird man mir's nicht verübeln. Sie ist folgende: In der Zeit, wie man den Flachs zu angeblichen Preise kaufen konte, erhielt man in Bremen und Hamburg für diejenigen Linnen, welche man dahin in Commission sandte, und in folgenden Sorten bestunden, als:

Für	24gängiges	fürs Schock	5	Rthlr.,	ist	1 Stiege	1	Rthlr.	24 mgr.
–	25	— — —	$5\frac{1}{12}$	:	–	1 —	1	:	25 :
–	26	— — —	$5\frac{1}{6}$	:	–	1 —	1	:	26 :
–	27	— — —	$5\frac{1}{4}$	:	–	1 —	1	:	27 :
–	28	— — —	$5\frac{1}{3}$	:	–	1 —	1	:	28 :
–	29	— — —	$5\frac{5}{12}$	:	–	1 —	1	:	29 :
–	30	— — —	$5\frac{1}{2}$	:	–	1 —	1	:	30 :

durch die Bank für 7 Stiege 12 Rthlr. 9 mgr.

das ist für jede Stiege 1 Rthlr. 27 mgr. $2\frac{2}{7}$ pf. Würden nun die vorhin bemerkten sieben Gattungen Leinewand in beiden Anstalten (wie wahrscheinlich) vorfallen, und den daselbst angezeigten Ueberschuß von 1414 Rthlr. 14 mgr. liefern; so würden dagegen nach Maaßgabe der Qualität u. des fest bestimmten Preises zu 1 Rthlr. 30 mgr. die Stiege, in Verhältniß obiger Berechnung an jeder Stiege 2 mgr. $5\frac{5}{7}$ pf. abzusetzen seyn; und diese betragen auf 17144 Stiege 1328 Rthlr. 5 mgr. $5\frac{5}{7}$ pf.

Wann in einem Jahr, das ist in 303 Arbeitstagen, 17144 Stiege ver-

fertiget werden sollen; so folget: daß in jedem Tage zu $56\frac{1}{2}$ Stiege die Garne gesponnen, gekocht, sortiret, und den Webern zum Weben zugezählet, und solche wieder in Empfang genommen werden müssen. Es wäre demnach hier um so viel mehr annoch zur Ausgabe zu bringen: (da dem Werkmeister und der Werkmeisterin pag. 35 und Spinnemeister und Spinnemeisterin pag. 55 bei ihren ohnehin obliegenden Geschäften und zu wenig ausgeworfenem Gehalt, keine Zeit übrig bleibt, sich mit mehreren zu befaßen) für 2 Sortirer, so täglich behuef $56\frac{1}{2}$ Stiege die dazu erforderlichen Garne sortiren; jedem rechne ich täglich nur 9 mgr. Lohn, also in 303 Tagen 151 Rthlr. 18 mgr. Und für 2 Personen, so täglich die 678 Löppe vom Comtoir erhalten, solche an die Köche oder zum Kochen auszählen, und sie wieder von selbigen empfangen und trocken an das Comtoir liefern, jeder täglich 6 mgr. 101 Rthlr. Ferner: da 4 oder 5 Garnkessel täglich im Kochen mit Feurung müssen unterhalten werden, oder an deren statt 2 kupferne Küpen, so wären diese Kessel oder Küpen sowohl als das dazu erforderliche Brennholz noch zu berechnen gewesen. Der jährliche Aufwand und Abgang dürfte wenigstens betragen 150 Rthlr.

Auch ob der Buchhalter und Schreiber ein mehreres verrichten können, als Flachs aus dem Vorrathe zu geben; die fertigen Linnen täglich mit Zuziehung der Werkmeister in Empfang zu nehmen; täglich mit 84 Spinnern und 10 Webern, davon ein jeder nach Verlauf von 6 Tagen 6 Stiege liefert, Abrechnung zu halten; von allem, was zur Versorgung beider Anstalten gehöret, schriftliche Kenntniß zu nehmen; u. dergleichen mehr; gehöret unter die Rubrik des Zweifels; wie nicht minder, ob zwei Köchinnen für 500 Personen täglich das Essen kochen, und solches auf den Tisch tragen, und die Gefäße abtragen und wieder reinigen können.

Es ist hier noch nachzuholen, daß, obgleich der Herr Verfasser pag. 65 bemerket: daß die pag. 34 und 55 in Einnahme gebrachte 150 Klafter Brennholz, überflüßige Asche zum Garnkochen geben würden, man dieses in der Erfahrung doch nicht bestätiget findet. Denn 150 Klafter büchen Brennholz i) geben höchstens 150 Himten Asche, und diese können kaum zureichen, um damit die nöthige Wäsche in beiden Anstalten, als Hember, Betttücher, u. d. g. m. für 500 Menschen zu bestreiten. Hingegen erfordern 205732 Löppe Garn, behuf 17144 Stiege Leinewand, $2857\frac{1}{3}$ Himten Asche zum Kochen, wofür die Ausgabe bereits beim Garnkochen oben pag. 1235 dieser Zweifel, ist eingeschaltet worden. Ferner können die 10 bestimmten Aufwärter in jeder Anstalt sich mit dem Garnkochen wohl nicht abgeben. Denn wenn diese täglich die Bette

i) So 6 Fuß lang gehauen, und 6 Fuß breit und hoch geklaftert wird.

Bette machen, Reinlichkeit im Hause, Kammern, Küchen und Kellern; und Arbeitssälen, auch Kranke bedienen und andere zur Aufwartung und Oekonomie gehörige Nothwendigkeiten besorgen, so dürfte ihnen schwerlich etwas Zeit übrig bleiben, insbesondere, da selbige auch die Wäsche am Linnenzeuge verrichten sollen.

In Absicht der Bleiche werden pag. 60 berechnet für jede Stiege 3 mgr., das ist für 100 Stiege 8 Rthlr. 12 mgr. Bleichelohn, und dafür gehalten, durch Anlegung einer eigenen Bleiche noch viele (pag. 65) 100 Rthlr. an selbigen ersparen zu können. – Man giebt hier gerne 9 Rthlr. für 100 Stiege. – Daß aber ersteres zu wenig, und durch leztern Vorschlag nichts erspart werden kan; wird hoffentlich folgendes ergeben. Auf 100 Stiege $\frac{5}{4}$ breites Linnen zu bleichen, werden behuf 4 bis 5 mal zu büchen erfordert:

A. 2 Malter Asche, à Malter 1 Rthlr.	—	2 Rthlr.	—	mgr.
B. 1 Klafter Holz zur Feurung, rechne zu	—	3 ;	—	;
C. 4 Pfund schwarze Seife, à Pfund 6 mgr.	—	– ;	24	;
D. Für den Bleicheplatz für jede Stiege 4 pf.	—	1 ;	14	;
E. Die 100 Stiege von hier zu holen, und wieder anhero zu bringen, kosten, nachdem der Bleichort nahe oder weit ist, 6. 9. 12. 15 bis 18 mgr., man rechnet aber nur den Mittelpreis zu	—	– ;	12	;
F. Eine Person, so 4 bis 5 Wochen, nachdem die Witterung ist, auf die 100 Stiege Tag und Nacht zu warten hat; solte also nach dem Plan binnen obiger Zeit mit ihrer Arbeit nicht mehr verdienen als	—	– ;	34	;
Summa	—	8 Rthlr.	12	mgr.

Hierzu wird sich wohl bei einer ächten Aschenbleiche (Kalch- und Salzbleichen rc. sind verboten und höchst schädlich) Niemand verstehen, sondern es ist schon kläglich genug, daß man den vier- oder fünfwöchichen Schweiß der Bleicher nur mit 1 Rthlr. 22 mgr. zu belohnen gewohnet ist. Daß die Bleicher zum Theil ihre eigene Hölzung haben, oder das benöthigte Holz aus fremden Forsten per fas & nefas holen, kan ihnen hier nicht als verdienter Lohn angerechnet werden. Es würden also auch hier die 17144 Stiege mehr zu bleichen kosten, als dafür zur Ausgabe gebracht worden, die 100 Stiege 24 mgr. Facit 114 Rthl. 10 mgr. 4 pf. k)

Eine Bleiche auf Holländischen oder Osnabrückschen Fuß, davon der Herr Verfasser pag. 16 und 65 Erwäh-

k) Es giebt Oerter am Sollinger-Walde, z. E. Wolshausen oder Walshausen im Hessischen, und Sollingen im Hannoverschen, wo man 100 Stiege für $8\frac{1}{2}$ Rthlr.

wähnung thut, würde nicht minder kostbar kommen; denn wir wollen uns mal einen Bleicheplatz denken, der am Berge seine Lage gegen Mittag hätte, und wohin man das Wasser vermittelst eines Grabens oder Kanals leiten könte, an welchem Orte man es haben wolte, was würde dieser nicht erfordern! da 17144 Stiege Linnen $\frac{5}{4}$ breit eine Fläche belegen, die $50\frac{2}{7}\frac{9}{8}$ Morgen, jeden zu 120 Quadratruthen gerechnet, groß ist. Wir wollen annehmen, daß die Sommerzeit vom 1ten April an, bis Ausgang Augusts erlaubte, 3 Bleichen verrichten zu können, so würden obige 17144 Stiege auf 3 mal zur Bleiche zu legen, einen Raum von $16\frac{95}{128}$ bis 17 Morgen, oder mit den Zwischenwegen, 16 an der Zahl, jeden zu 6 Fuß breit, inclusive des Raums, womit die Bleiche umzingelt ist, und der 12 Fuß aufs wenigste breit seyn muß, als welcher Raum auch zum Holzplatz und Büchekessels und Fäßern gebraucht wird, $22\frac{65}{168}$ bis 23 Morgen erfordern; diesen Platz mit ausgebohrten Röhren oder steinernen Rennen, auch wohl ausgehauenen hölzernen Rennen zu durchziehen; und mit behufigen Wasserbehältern, woraus die Leinewande mit klarem Wasser nach Nothdurft benässet werden könte, anzulegen, dazu würden erforderlich seyn:

a) An ausgebohrten Röhren, oder steinernen, auch wohl hölzernen ausgehauenen Rennen —	$13402\frac{2}{3}$ Fuß.
b) Behuf Wasserbehälter, jedes Stück 3 Fuß breit, 4 Fuß lang — — —	288 Stück.
c) An kupfernen Kesseln, worin täglich in einem jeden zu 100 Stiege die Lauge gekocht werden kan —	10 Stück l).
d) An Büche-Fäßern — — —	20 Stück.
e) An Wasser-Eimern — —	20 Stück.
f) Auf jede 341 Stiege, womit ein Morgen belegt worden, rechne ich zum Benässen 1 Person, sind —	17 Personen.
g) Zum Büchen der Linnen — —	10 Personen.
h) Für Feurung zum Büchen in der Bleichzeit —	$171\frac{1}{2}$ Klafter Holz.
i) Zur Lauge zum Büchen 342 Malter Asche, nach Abzug der Asche, so von obigen $171\frac{1}{2}$ Klafter Holz fallen mögte, nur — — —	$313\frac{5}{12}$ Malter.

k) Be-

Rthlr. bleichet; die Bleiche ist aber schlecht; und man muß das Linnen frei dahin liefern, und wieder abholen. Eine solche Fuhr kostet, mit 500 Stiegen beladen, 3 Rthlr., und wieder her 3 Rthlr., ist also für unsern Ort kein Nutzen.

l) In jeder Woche müssen täglich 100 Stiege, nachdem die Witterung ist, von neuem gebüchet werden.

k) Behuf Reinigung der Linnen, welche beim letzten Büchen vorgenommen wird, an schwarzer Seife — — 686 ℔.
l) An Schaufeln zum Begießen der Linnen aus dem Wasserbehälter — — — 17 Stück.
m) Die nöthigen Bleichehütten, worin sich des Nachts die Bleicher und Wächter aufhalten können, nebst Betten darin — — Bleichehütten und Betten.
n) Die nöthigen Schlagetische und Hölzer — Schlagetische.
o) Die nöthigen Bleichehammer — Bleichehammer.
p) An hölzernen Bleichenageln — 40000 Stück.
q) An Bleichelinien, womit die Linnen überzogen werden — 24081 Klafter.
r) An Zwirn, die Enden der Stiegen zu benähen — Zwirn.
s) An Bindfaden zu Bleichebändern — Bindfaden.
t) Eine Wohnung für den Bleichemeister — 1 Wohnung.
u) Einen Bleichemeister und dessen Gehalt. — —
v) Noch verschiedene Geräthschaften. — —

Würde man die Anlage sowohl als die Unterhaltung, auch Materialien in genaue Berechnung ziehen, so bin ich versichert, man würde bei Anlegung einer eigenen Bleiche, gegen diejenige Bleiche, welche für Lohn, die 100 Stiege zu 9 Rthlr. von den Bauern verrichtet wird, gerechnet, eben so wenigen Nutzen haben, als wenn man das gröbeste wollene Tuch mit Cochenille färben lassen wolte. So lange man also kein Geheimniß erfindet, ohne Materialien bleichen zu können, wird es wohl besser seyn, man bedienet sich bei obigen Gattungen Leinewand, in hiesiger Gegend lieber der gewöhnlichen Bleicheplätze und der Hülfe der Landleute, als kostbare Anlagen zu machen, die in diesem Produkt nicht wieder von Ausländern erstattet werden m).

Abschnitt E.

Pag. 59. will der Herr Verfasser die 17144 Stiege $\frac{5}{4}$ breites Linnen, die Stiege zu 1 Rthlr. 30 mgr. durchgängig bezahlet haben.

Ein jeder, der den Entwurf nur einigermaßen übersiehet, und bemerket, daß sowohl die Armen im Werkhause als die Züchtlinge im Zuchthause,

m) Von Wahrendorf und Bielefeld werden jährlich ansehnliche Partheien feines Linnen, davon das Schock, nachdem es gebleichet worden, 25 bis 30 Rthlr. gilt, nach Harlem gesandt, und man zahlt allda gerne für die 3 Stiege 3 Gulden holländ. (ist circa 1 Rthlr. 22 mgr. in Louis d'or à 5 Rthlr.) Zu Barenaue, unweit Osnabrück, verlangt man für 3 Stiege 30 mgr. bis 1 Rthlr., wie mich im Julius 1779 ein guter Freund versichert hat; allein, unsere hiesige Leinewande fallen zu grob, als daß man daran eine solche kostbare Milchbleiche mit Gewinn verschwenden dürfte.

wenn sie auch alles das leisten, was sie sollen, dennoch bei weitem das nicht verdienen können, was zur Unterhaltung derselben und deren Officianten erforderlich ist, wird eingestehen müssen, daß der Herr Verfasser, um dieser ihr Unvermögen zu ersetzen, seine Hofnung, in Ansehung des Verkaufs der 17144 Stiege Linnen, à Stiege zu 1 Rthlr. 30 mgr., auf das ungewisse Glück einer Handlung gesezt hat. Ohne Zweifel wird man voraus setzen, daß dieses ein Preis sey, wozu man die Waare alle Tage anbringen kan. Diese Voraussetzung oder auch nur die Wahrscheinlichkeit derselben zu beweisen, erfordert Erfahrung, oder Mangel derselben; eine ungeheure Kentniß aller Welttheile und deren Handlungsverbindungen, ꝛc. Von Gold und Silber läßt sich es einigermaßen sagen: die Mark gilt durch die ganze bekante Welt so und so viel n); aber von einer Gattung Leinewand läßt sich das Verhältniß gegen jene Metalle unmöglich mit Gewißheit behaupten, ja sogar nicht einmal in Japan o), wo selbige durch die Japanesischen Güterbeschauer untersuchet, und nach der Taxe des Gouverneurs, gleich nach andern Produkten, verkauft werden darf. Noch bis jetzt hat man kein Gesetz in Europa, das da sagt: die und die Waare soll ein jeder für einen solchen Preis achten, und sie dafür, ohne Widerrede annehmen; und gesetzt auch, es wäre irgend ein Befehl gegeben, so gilt dieser doch nur in dem Staate, in dem die Verordnung publicirt ist, nicht aber allgemein, oder es müßte eine ganz unentbehrliche und zum Unterhalt des Lebens nöthige Sache seyn; Daß aber die von dem vorgeschlagenen Werk- und Zuchthause verfertigte Leinewand dieses nicht ist, auch derselben in Betracht des Namens keine wunderthätige Würkung, gleich der Maltheser gestempelten Erde, kan beigelegt werden, beweiset, daß diese Gattung Linnen fast in ganz Ober- und Niedersachsen, im Heßischen und Westphälischen fleißig von den Einwohnern gemacht wird. Besitzt also das Werk- und Zuchthaus nicht ein Geheimniß, woran der Welt besonders gelegen, und ohne welches sie nicht seyn kan, sondern es läßt nur eine Waare verfertigen, die in so mancher Gegend, ja hier auf jedem Dorfe fast in allen Häusern gemacht wird; so würde es auch unbillig seyn, verlangen zu wollen, daß entfernte Länder die Waare eines Hauses theuerer, als anderer achten und bezahlen solten; denn jene beurtheilen nur den Werth der Waare, nicht aber die dazu hier gemachten Anstalten samt deren Bedienten ꝛc. Es ist denselben gleichgültig, ob die Waare unter einem Strohdache, unter der Direktion eines ländlichen Leinewebers, oder in einem steinernen Gebäude unter der abge-

n) Siehe J. E. Krusens Contorist von 1766. pag. 401. und 405.

o) Siehe C. G. Ludovici Kaufmannslexicon von 1754. 3ten Theil pag. 503.

messenen Zeit eines Inspectors, Commissairs, Factors rc. verfertiget worden. Was jenen Linnen kaufenden Ländern am preiswürdigsten in die Augen scheinet, kaufen sie am liebsten, überschlagen ihre Nothdurft, und darnach erweitern oder schränken sie ihren Ankauf ein.

Die Conjunctur läßt sich nicht mathematisch berechnen, und wenn dieses auch möglich wäre, überlasse ich es gern der Beurtheilung eines jeden Kaufmanns, ob die vorgeschlagene Anstalt, da selbige beständig arbeiten und verkaufen muß, davon besondern Nutzen ziehen, und den Gegenden, wo gleichsam die Weberey zu Hause ist, den Preis abgewinnen kan. Nach meiner Erfahrung glaube ich aus folgenden Sätzen behaupten zu können, daß die hier seit länger als zwei Jahrhunderten geübte Weberey immer den Vorzug im Verkauf der Waare behalten wird. Denn der Weber auf dem Lande, der Kaufmann, der Entrepreneur, der Verleger in der Stadt, der mit seinem eigenen Vermögen arbeitet, kan seine Leinewand immer wohlfeiler verkaufen, als irgend eine Anstalt, die kostbare Anlage und Salaria erfordert. Gesetzt, daß die Materialien diesen so hoch zu stehen kommen, wie dem Werk- und Zuchthause; so hätten selbige zu 6 Stiegen weiß $\frac{5}{4}$ breites Linnen durch den 28er Gang gewebet, folgendes nöthig:

A) $70\frac{14}{25}$ Löppe Garn, werden nach des Plans Angabe erfordert $31\frac{9}{25}$ Pfund bis 31 Pfund 6 Loth Flachs, 8 Pfund 1 Rthlr.	—	3 Rthlr.	32 gr.	$2\frac{3}{4}$	pf.
B) $70\frac{14}{25}$ Löppe Garn zu spinnen à Lopp 1 gr.		1 Rthlr.	34 gr.	$4\frac{12}{25}$	pf.
C) Das Garn zu kochen, rc.	—	– Rthlr.	18 gr.	—	pf.
D) Webelohn nach dem Plan die Stiege 9 gr.	—	1 Rthlr.	18 gr.	—	pf.
E) Bleichelohn nach dem Plan, die Stiege 3 gr.	—	– Rthlr.	18 gr.	—	pf.
	—	8 Rthlr.	12 gr.	$7\frac{23}{100}$	pf. p)

Dagegen

kommen obige 6 Stiege dem Werk- und Zuchthause nach der Bilance sub pag. 59. und 60. nach Abzug des angeblichen Gewinns zu 3000 Rthlr. 30 mgr. 4 pf. auf 9 Rthlr. 34 mgr. $1\frac{1}{2}$ pf., also 1 Rthlr. 21 mgr. 2 pf. die 6 Stiege, oder jede Stiege 9 mgr. $4\frac{1}{3}$ pf. theurer, als den hiesigen, den Benachbarten, d. i. den Hildesheimischen, den Herzogl. Braunschweigschen, Hessischen Weberen, zu stehen.

Aus

p) Einem jeden, dem die Beschaffenheit des hiesigen Orts bekant ist, bleibt es nicht unbemerkt, daß, ob zwar alle Zuthat hier zu Gelde gerechnet, dennoch der Weber schon in seiner Haushaltung beinahe alles selbst verdienet, und dazu gelegentliche Stunden mit den seinigen angewendet hat; welch ein Unterschied gegen eine Anstalt, die alles mit baarem Gelde, entweder directe oder indirecte bezahlen muß!

h) Pag 27. hier als ein Beneficium unter dem Namen, da wegen Unerfahrenheit der Arbeiter und anderer Ursachen im ersten Jahr das Haus sich schwerlich selbst unterhalten könne, auf ein halbes Jahr fürs Werkhaus allein 3426 Rthlr. 34 mgr. in Anschlag, und mithin zur Einnahme. Man braucht sich nicht tief in die Addition einzulassen, man wird bald finden, daß obiges zusammen eine Summe von 7986 Thaler 34 mgr. ausmachen, und diese repartiret auf 500 Personen, nach der Division jedem 15 Rthlr. 35 mgr. betragen würden.

Hier wird ein jeder überzeuget, daß der größeste Theil des Unterhalts, so für beide Anstalten pag. 36 zu 6853 Rthlr. 32 mgr., und pag 58 zu 6095 Rthlr. 10 mgr. 5 pf., in Summa zu 12949 Rthlr. 6 mgr. 5 pf. angeschlagen worden, vom Geschenkten, von nicht bezahlter Interesse, von in Anschlag gebrachtem baaren Gelde; und nicht von der Ausbeute des Flachs-Gewinns oder Spinnelohns bestritten werden soll.

Bei solchen günstigen Bedingungen und unverdienter Einnahme braucht man wenige Untersuchung, um ein Produkt zu finden, das zum Schein des Gewinns dienet; noch weniger eine Handlung, die schlechterdings den Conjuncturen des Glücks und Unglücks unterworfen ist, als eine unentbehrliche Hülfe in Vorschlag zu bringen. Denn wenn jede Person beider Anstalten zu obiger Einnahme nur noch jährlich 11 Rthlr. 15 mgr. 4 pf., das ist alle Tage r) nicht voll 1 mgr. 3 pf. verdienet; so kan ihr der bestimmte Unterhalt gereichet, und an die Officianten 1905 Rthlr. Salaria ausgezahlet werden.

Abschnitt G.

Pag. 59 u. 60 zeiget der Herr Verfasser über Einnahme und Ausgabe eine General-Bilance, nach welcher jährlich 3000 Rthlr. 30 mgr. 4 pf. Nutzen für das Hospital überschießt.

Die Zweifel gegen obige Berechnung sind schon in dem vorhergehenden genugsam geäußert, und es soll am Schluß dieses Abschnitts eine Gegen-Bilance aufgestellet werden, woraus man mit einem Blick die Gefahr, den jährlichen Verlust, übersiehet, zuvor aber noch eines und das andere, was dem Plan entgegen stehet, bemerket werden, nemlich:

1) Gesetzt, die Handlungs-Conjunctur erlaubte jährlich den bestimmten Verkauf nicht, wo würde denn jene bestimmte Einnahme bleiben, und womit wolte man die immer ihren Gang gehende Ausgabe bestreiten?

2) Wenn Miswachs im Flachs eintrit, wie gegenwärtig der Fall ist, daß solcher fast das Duplum mehr, als der Plan bestimmt hat, gilt, und man darum doch nicht die Leinewande theurer, wie gewöhnlich, ja wohl gar nicht

r) 303 Arbeitstage im Jahr.

nicht verkaufen kan, wie würde man glauben, eine solche Periode behandeln zu müssen, ohne desfalls ganz unthätig zu werden?

3) Wenn die 250 Züchtlinge verhältnißmäßig nach ihren Kräften nicht vermögend wären, die Anzahl des abgeforderten Garns zu spinnen, weil man keine Züchtlinge, wie schon oben pag. 1226 bemerkt worden, wählen kan, wie man will, sondern sie nehmen muß, wie sie sind?

4) Wenn es an den 250 Gliedern des Werkhauses gar fehlen solte? Denn Menschen, die so sind, wie sie in der Anstalt verlanget werden, sind keine eigentliche Arme, lassen sich nicht durch Markt- und Bettelvögte mit 18 mgr. anwerben; sie sind und bleiben freie Glieder des Staats, und noch solche Personen, die hiesigen Orts und Gegend bei einem jeden Weber, Bauer und Ackermann ihren Lohn ohne Unterschied, und ohne einigen Zwang bei besserer Kost verdienen können. Alte, gebrechliche, kranke Personen, unerwachsene Kinder, Jünglinge und Mädchen, die ihren Unterhalt selbst zu verdienen, durch Alter oder Kindheit verhindert werden, will man nicht, nach pag. 72 und 73 der Preisschrift.

5) Sagt und berechnet man pag. 27 daß wegen Unerfahrenheit der Glieder im Werkhause für das erste halbe Jahr 3426 Rthlr. 34 mgr. müßten baar von der Anlage hergeschossen werden. So trit nothwendig eine ähnliche Summe beim Zuchthause ein, denn die Bewohner desselben mögten im ersten halben Jahr wohl nicht geschickter als jene seyn. Auch würde ein proportionirlicher immerwährender Ersatz des Abgangs durch Sterben oder durch Freilassung eintreten, der jährlich in beiden Anstalten wohl in 20 Gestorbenen und in 20 Freigelassenen bestehen mögte; diesen Abgang zu ersetzen, würden 40 neue Zukömmlinge erfordert, und diese zum Zahlspinnen geschickt zu machen, nach obigem Satze eine fortgehende jährliche Unterstützung von 548 Rthl. 7 mgr. 1 pf. nöthig seyn.

6) Die pag. 27 u. 57 aufgeführte Zuschüsse scheinen der pag. 4 geschehene Aeußerung zu widersprechen, wo der Herr Verfasser sagt: **so kan ich doch hierin der Meinung dieser Schriftsteller nicht beipflichten: daß Arbeitshäuser unumgänglich dergleichen Unterstützung vom Staate nöthig hätten** rc. Ist denn obiges und ein Capital ohne Interesse keine Unterstützung? und wozu soll denn der pag. 70 sub C. gethane Vorschlag: **dem Werkhause ¼ oder ⅛ von den im ganze Lande einkommenden Armengeldern einzusenden,** abzwecken? Und ist die Zuchthausarbeit nicht eine Unterstützung für das Werkhaus?

7) Ob zwar einem jeden Bedienten, nach Maaßgabe seiner Arbeit ein verhältnißmäßiger Lohn gebühret; so mögte doch, in Rücksicht der Auswerfung der 1905 Rthlr. Salair für beide Anstalten der Fall beinahe eintreten, der pag. 8 sub B. angezeiget ist, und der wörtlich lautet: Und es sind

mir Städte bekant, wo der Arme von einem Thaler Allmosen $\frac{2}{3}$, auch nur die Hälfte erhält, das übrige geht beim Einnehmen und Austheilen als Sold für Officianten verloren rc. Man erlaube mir eine Frage: sollte es denn wohl Oerter in irgend einer christlichen Landschaft geben, wo der Arme von einem Thaler Allmosen $\frac{2}{3}$, auch nur die Hälfte erhält, deswegen, weil das andere $\frac{1}{3}$tel, oder gar $\frac{1}{2}$ die Allmoseniers verschlucken? das heißt mit andern Worten: die Stadt M. sammlet jährlich für die Armen 6000 Rthlr., davon aber kriegen die Armen nur 4000 Rthlr., auch wohl nur 3000 Rthlr., die übrigen 2 oder 3000 Rthlr. gehen unter die Bediente recht- und unrechtmäßiger Weise verloren. Ohne einen solchen mildthätigen, aber wegen der Verwaltung verabscheuungswürdigen Ort namhaft zu machen, glaubt dieses schändliche Verfahren niemand, weil auch über Einnahme und Ausgabe bei solchen Anstalten Rechnungen, entweder vor den ersten Vätern des Landes, oder vor dem die öffentlichen Angelegenheiten verwaltenden Collegio eines jeden Orts abgeleget und justificiret werden müssen, und man zu deren Sorgfalt mit Recht das völlige Zutrauen heget, daß sie die von Wohlthätern zusammen gelegten Allmosen nicht zwischen den Armen und den Bedienten werden theilen lassen; wenn man den Fall, der aber eigentlich nicht hieher gehört, ausnimt, daß Leute Allmosen erhalten, die sie nicht verdienen, sondern sich davon in Kleidungen zeigen, zu deren Anschaffung ihnen keine Allmosen gereicht waren; aber wer hat das zu verantworten? Es giebt denn doch im Gegentheil noch würklich in der jetzt beschriebenen argen Welt Leute, die nicht so gewissenloß sind, von Allmosen sich $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ für wenig Arbeit zuzueignen. Vielleicht verhält sich jene Exclamation mit den pag. 13 angezeigten 20000 Spitzenarbeitern, die durch die Mode des Filets an den Bettelstab gebracht worden, ganz gleich; s) und wenn das ist, so haben wir schon in der Einbildungskraft den Beweiß, und brauchen keine weitere Erläuterung.

Kränkend mußte indessen diese laute Stimme allen christlichen Directoren, Inspectoren, Commissarien, Administratoren, Factoren rc. die für ihre Bemühungen wenigen, ja gar keinen Gehalt bekommen, seyn, wenn sie sahen, daß ihre menschenfreundliche Arbeit so verdächtig gemacht wurde, ja traurig, wenn sie die Würkung bemerkten, daß ein jeder Wohlthäter, wohlthätige Gesellschaften rc. beim weisesten hülfsbegierigsten Herzen, gegen bedürftige arme Brüder und Schwestern, durch Vorurtheile geleitet, ihre sonstigen offenen Hände zurückgezogen, unempfindlich und verhärtet wurden. Selbst dem Herrn Ver-

s) Man zweifelt, daß es so viele Spitzenarbeiter in ganz Europa gebe.

Verfasser, dem man den Charakter eines Menschenfreundes, eines rechtschaffenen wohlgesinnten Bürgers nicht absprechen kan, mußte bei dieser Lage bange werden, wenn er vernahm t), daß seine Preisschrift den Entschluß gebahr: Niemand will mehr zu jezigen Armenanstalten etwas beitragen, weil, wenn sie recht administrirt werden, sich selbst erhalten, ja Ueberschuß haben können, oder weil die Officianten ⅓ oder ½ von dem Eingekommenen behalten. Solten dem Herrn Verfasser dergleichen Städte, wie er sagt, würklich bekant seyn; so ist es seine Pflicht, sie öffentlich oder bei der höchsten Behörde namhaft zu machen, damit gegen ein so schändliches Verfahren ein Einsehen geschehe; thut er das nicht, so ist seine Angabe -- sehr bedenklich.

Nichts könte den Entwurf des Hn. Verfassers besser und mehr unterstüzzen u), und der vorgeschlagenen Spinnerei nebst der Vervollkommung der Arbeit (S. pag. 6. d. Pr.) einen besseren Anschein des Flachsgewinns geben, und den bereits im Gange seyenden ländlichen Beschäftigungen den Vorzug abgewinnen, als wenn für die Behauptung des Plans, ein Freund desselben, ein freies Rittergut mit allen Pertinenzien und 7009 Rthlr. 26 mgr. 7 pf. jährlicher baarer Einkünfte, dem Entrepreneur oder Commissair eines solchen Werk- und Zuchthauses einräumte, und weiter dafür nichts verlangte, als eine nach buchhälterischem Styl schön geschriebene Rechnung zu sehen. Gewiß dieses patriotische Anerbieten würde nicht so viele Beschäftigung und schiefe Meinungen erzeuget haben, als der Plan, 500 Menschen durch Flachsarbeit zu ernähren, die nach geschehener Erläuterung von pag. 1222 bis 1225. oben; mit allen Kräften kaum vermögend seyn werden, 147715 Löppe Garn zu spinnen, und mithin nach hiesigem Lohn à Lopp 1 mgr. nicht mehr als 4103 Rthlr. 7 mgr. zu verdienen, gethan hat.

Nun noch einige kurze Bemerkungen über Policei und Oeconomie der Anstalten, die ich zum Theil aus neuerlichen Unterredungen mit einem Freunde gezogen habe, welcher nicht nur die Hannoverischen Arbeitsanstalten genau kennet, sondern auch die wichtigsten ähnlichen Institute in ganz Deutschland vor ein paar Jahren sorgfältig in Augenschein genommen.

8) Pag. 32. u. f. geschiehet Erwähnung von 12 Schweinen. Womit werden solche denn fett gemacht, und wo stehet die Ausgabe dafür? Und weil

9) beim Werkhause 1000 Tagearbeiten auf dem Gartenlande den 250 Personen Gemüse geben sollen, und

 nach

t) Siehe das Hannoverische Magazin von 1783. 103tes Stück.

u) Auf jene geäußerte Meinung pag. 4: so kan ich doch 2c. müßte man aber erst Verzicht thun.

nach der Anzeige pag. 21. sub A. in den Landstädten keines so leicht zu kaufen ist, so würde ich wohl den Vorschlag thun, daß obige Anstalt auch für das Zuchthaus durch 1000tägige Arbeit das Gemüse verschafte, und dafür die pag. 55. berechnete Ausgabe ad 1125 Rthlr. in Empfang nehme, jeder Tag würde ja mit 1 Rthlr. 4 mgr. 4 pf. bezahlt, und diese wären besser, als täglich mit Spinnen 1 mgr. 3 pf. nach pag. 1252. d. Z. zu verdienen. Der Dünger, auch die Zinsen für angekauftes Gartenland nebst dessen erster Besaamung, würden zwar etwas wieder wegnehmen, allein 1125 Rthlr. ist auch eine wackere Einnahme, und damit liesse sich schon etwas bestreiten.

10) Pag. 13. sind 20000 Spitzenarbeiter zu Bettlern geworden, und dennoch wird pag. 17. das Spitzenknüppeln als eine einträgliche Beschäftigung in Vorschlag gebracht.

11) Pag. 27. Wenn ein jedes Mitglied die Freiheit hat, sich das ihm gereichte Dünnebier zum Theil des Morgens und des Abends warm zu machen; so müssen ihm auch die Töpfe dazu gereichet, auch Feurung angeleget werden, die Küche sowohl als der Heerd müßte ziemlich groß seyn, denn 250 Töpfe, und 250 Personen, die sie zu gleicher Zeit wärmen, nehmen einen ziemlich großen Platz ein.

12) Nach pag. 28. hat der Hr. V. die mehrsten Armenhäuser in Niedersachsen selbst mit Aufmerksamkeit untersuchet, und doch sind laut pag. 4. ihm die nächsten Werkhäuser in Hannover und Braunschweig nicht bekant.

13) Nach pag. 10. soll ein Werkhaus-Commissair ein geschickter Fabrikant, und ein erfahrner ordnungsliebender Kaufmann seyn; „in einer „solchen Person„ heißt es pag. 11. „administriret der Staat selbst das „Werkhaus, modificiret die Kräfte „desselben, wie es das Beste des Landes erfordert.„ Ist dieses Compliment nicht ein wenig übertrieben? und dagegen die Herabsetzung vid. pag. 11. eines nicht seyenden Werkhaus-Commissairs, der doch sonst ein geübter Oekonom, Manufacturier, Entrepreneur, ein geschickter und thätiger Kaufmann, ein guter Bürger des Staats ist, zu nachläßig? Mich dünket's wenigstens, denn beide haben einerlei Gegenstand, nemlich Gewinn, den jener aus dem Schweiß der Eingesperreten zur Erhaltung derselben und seiner selbst, und diese aus dem freien Willen der Mitbürger, zu derer und ihrer eigenen Erhaltung zu ziehen trachten. Man denke sich diese letzteren gänzlich weg, und dagegen jenen allein im Staat, wie würde es denn aussehen, und wo würden denn jene sogenannte Staatsadministratores ihren Unterricht erhalten?

14) Pag. 1. die Werk- und Zuchthäuser sollen dem Staate nicht zur Last fallen, sondern durch das erfundene Geheimniß sich selbst erhalten und pag.

pag. 2. nicht Wohnungen des Hungers mehr seyn. Das Bettelwesen soll aufhören.

Das Geheimniß wird pag. 20. im Flachsspinnen, im Weben zu Leinewand und dessen Absatz bekant gemacht. Daß aber die Werk- und Zuchthäuser dem Staate nicht zur Last fallen sollen, wird pag. 11. 27. 33. 36. 45. 56. 57. 64. 65. widersprochen.

15) Pag. 3. der Feind pflegte die Manufakturen nicht zu schonen, doch wohl solche Häuser.

Diese Anstalt ist eine Manufaktur, und die Leinewand im Kriege eine angenehme Waare, welches man im siebenjährigen Kriege bei Bielefeld und Wahrendorf erfahren hat. Im Falle der Noth würde das Linnen im Arbeitshause wohl nicht sicher seyn.

16) Pag. 4. Es gebe sehr wenige Werk- und Zuchthaus-Anstalten in Deutschland.

Wird pag. 14. widersprochen, denn da giebt es ja so viele Arbeitshäuser.

17) Pag. ead. Das Bremer Werkhaus und Armeninstitut hätte jährlich 17 bis 18000 Rthlr. durch Sammlung zu erwarten, und dennoch käme es monatlich 500 Rthlr. zurück.

Dieses macht also zusammen jährlich eine Summe von 23 bis 24000 Rthl. und damit könten nach des Herrn Autors System, da 250 Personen im Werkhause jährlich an Unterhaltungskosten erfordern

	6853 Rthlr.	32 mgr.	S. pag. 36.
und 250 Personen im Zuchthause	6095 —	10 —	S. pag. 56.
	12949 —	6 —	

macht für jede Person jährlich 25 Rthlr. 32 mgr. $2\frac{18}{25}$ pf. 900 bis 925 Personen, ohne daß solche die geringste Arbeit verrichten, erhalten werden.

Setzet man nun voraus, daß ein jeder Mensch durch die Bank unter guter Aufsicht täglich noch wohl 1 mgr. 4 pf. und also in 303 Arbeitstagen jährlich 12 Rthl. 22 mgr. außerdem zu verdienen vermögend seyn solte; so folget, daß eine Person jährlich 13 Rthl. 9 mgr. $6\frac{15}{25}$ pf. vom Staate bedarf, und auf diesen Fuß würde die Stadt Bremen mit obigen 23000 bis 24000 Rthlrn jährlich 1733 bis 1809 Personen erhalten können, nemlich:

866 bis 904 Arme, und
867 bis 905 Züchtlinge.

Beide Zahlen können in deren Gebiete schwerlich angenommen werden, nur wird hier der Folge wegen bemerkt, daß die Anstalt durch das angegebene monatliche Zurückkommen von 500 Rthlr. in $16\frac{2}{3}$ Jahr 100000 Rthlr. schuldig seyn wird, und wenn dazu noch die monatliche Interessen gerechnet werden

den solten, so dürften in obiger Zeit wohl 200000 Rthl. herauskommen.

18) Pag. 4. Die Werkhäuser in Hannover, Braunschweig und Berlin wären ihm nicht genugsam bekant.

Das hätte doch seyn sollen. Der Herr Autor hätte wenigstens durch irgend einen guten Freund deren Register zu erhalten sich bemühen müssen, und zwar bei der Gelegenheit, da er laut pag. 23. in Berlin die zinnerne Teller mit Augen und nach pag. 6. solche Anstalten vielfältig gesehen und daran Fehler bemerkt haben will.

19) Pag. 4. Er könne der Meinung der Schriftsteller nicht beipflichten, daß Arbeitshäuser unumgänglich dergleichen Unterstützung vom Staate nöthig hätten.

Ist ein Widerspruch gegen die geäußerten Gesuche, laut pag. 5. 27. 56. 57. 58. u. 61. (conf. N. 6. dieser Zweifel pag. 1257. Note u).

20) Pag. 4. Oft müsse ein einziger Handwerksgeselle nicht nur sich, sondern auch seinen Meister mit seiner ganzen Familie ernähren.

Thun denn diese gar nichts? Ein Leinewebergeselle, der 20 Ellen Linnen nach dem Plan pag. 60. für 9 mgr. Lohn weben soll, wird es schwerlich können.

21) Pag. 5. Hundert einzelne Familien brauchten 100 Stuben, 100 Lichte, 100 Feuer, 100 Menschen, die für Essen sorgen.

Wie stark ist jede Familie? Hier zu Lande pflegen wohl 2 auch 3 arme Familien zusammen zu wohnen, und wie lange sorgen denn die 100 Menschen für Essen? Doch wohl nicht den ganzen Tag?

22) Pag. 5. Daß die in solchen Häusern unterhalten werdende Krüppel, Alte, Kinder, entkräftete und der Arbeit ungewohnte Bettler sehr geringe Kosten erfoderten.

Krüppel, Alte, Entkräftete, kosten zu unterhalten mehr als gesunde und zur Arbeit tüchtige Personen.

23) Pag. 5. Die Bewohner des Hauses sollen keine Kranke, und gänzlich Unvermögende seyn, sondern solche Menschen die noch arbeiten können.

Wie verhält sich dieser Gedanke gegen obigen? da ist ja nur von Krüppeln, Alten, Kindern, Entkräfteten etc. die Rede, und wie stimmet solcher mit dem Zweck der Anstalt, davon pag. 3. beim Eingang Erwähnung geschehen, überein?

24) Pag. 6. Häuser und Lebensmittel sind in einer Hauptstadt theurer wie in einem nahrlosen und entvölkerten Landstädtchen.

Ist noch nicht erwiesen. Es komt darauf an, wie die Häuser beschaffen sind, und was für Lebensmittel man gewohnt ist. Z. B. Gartenfrüchte sind in Hannover, Braunschweig und Hildesheim wohlfeiler zu kaufen, als in Burgdorf, u. d. gl. Städtchen mehr. Selbst in Landstädten ist nicht einmal Gemüse zu haben laut des Hrn. Autors Plan pag. 21.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

80tes Stück.

Montag, den 4ten October 1784.

Zweifel über die Abhandlung des Herrn Commissarius Rulfs zu Einbeck, die vortheilhafteste Einrichtung der Werk- und Zuchthäuser betreffend, von Heinrich Christian Melching, Kaufmann zu Einbeck 1784.

(Fortsetzung.)

25) Pag. 7. Es wären gemeiniglich Zucht- und Arbeitshäuser allzu genau mit einander verbunden.

Gemeiniglich nicht. Oder wo sind sie es denn, und wie viel?

26) Pag. 9. Eheleute, so wegen Kinderzeugen nicht im Werkhause bleiben können, sollen Materialien zur Arbeit, Arbeitsgeräthschaften vom Werkhause abfordern, und dafür ihren Lohn erhalten.

Dieses beweiset die Spinnanstalt in Hannover. Doch in großen Städten soll es nicht seyn, (vide pag. 6.) ob man doch wohl hier die meiste Arbeit für Lohn findet. Warum sollen die Eheleute erst weit über Land nach einer solchen Anstalt hinreisen?

27) Pag. 13. Müssen die Anstalten den Manufakturen, so bereits im Staate etabliret sind, keinen Abbruch thun, da sonst die Zahl der Bettler und Armen vermehret werde, und folglich die Anstalt eine ihrem Zweck ganz entgegen gesetzte Würkung habe.

Würde dieses der Fall nicht in Niedersachsen seyn, worin das Flachsspinnen in jedem Hause, und die Weberei so vielfältig ausgeübet, wie von dem Herrn Autor ja selbst pag. 14. bestätiget wird?

28) Pag. 14. Die in so vielen Arbeitshäusern eingeführte Bearbeitung der Wolle zu Tüchern, Zeugen, Strümpfen, rc. würde in Niedersachsen nach Nr. 1. der kostbaren Zurüstung, Nr. 2. Mangel der Kenntniß, Nr. 5. Abbruch anderer Manufakturen, Nr. 6. der unbearbeiteten rohen Wolle Ausfuhr wegen, nicht anzurathen seyn. Ein anders wäre es, wenn die Wolle der sogenannten Heideschnucken könte veredelt werden.

Giebt es denn hier wieder so viele Arbeitshäuser, da deren pag. 4. noch sehr wenige seyn sollen? Ko-

stet die Zurüstung zur Bearbeitung der Wolle mehr als die Zubereitung des Flachses? Fehlt es denn den Fabrikanten in Göttingen, Osterode, Einbeck, Hameln rc. an Kenntniß, die im Lande fallende Wolle zu veredeln, daß also die Ausfuhr der hiesigen Wolle zuträglich, und man dagegen die Heideschnuckenwolle zu veredlen trachten soll? und thun denn jene Manufakturen anderen im Staate Abbruch?

29) Pag. 14. Die Verarbeitung des Tabacks. – Dazu wären nach Nr. 1. die Anlage zu kostbar nach Nr. 5. den übrigen bereits im Gange seyenden Fabriken zu nachtheilig, nach Nr. 7. dessen Bedürfnisse nicht allgemein, der Transport gefährlich, kostbar, nach Nr. 8. von einzelnen Familien außer dem Werkhause nicht zu bearbeiten.

Dieses scheint sich zu widersprechen. Daß der Taback allgemein ist, gestehet der Herr Autor dadurch ein, daß pag. 41. schöne Tabacksdosen, Pfeifenköpfe, als eine Prämie zur Aufmunterung des Fleißes selbst in den Arbeitssälen der Armen sollen aufgehangen werden. Was sollen sie damit, wenn der Taback nicht allgemein ist? und woher kriegen sie Geld zu Anschaffung desselben?

30) Pag. 17. Der Plan soll sich auf Gewißheit, nicht aber auf ungewisse und zukünftige Hofnung gründen.

Ist denn der Preis des Flachses — — pag. 60.
Die Kräfte der Menschen um das ihnen vorgeschriebene Garn zu spinnen — pag. 57. und 59.
Das Weben und Bleichen — pag. 60.
Die Beneficialgelder — pag. 27. und 57.
Die Befreiung aller Onerum und Absatz der Linnen à Stiege 1 Rthl. 30 gr. u. d. m. — pag. 59.

etwas anders, als eine ungewisse Hofnung?

31) Pag. 17. Hätte Bergius berechnet, daß Eine Million Menschen im Durchschnitt wenigstens jährlich für 4 Millionen Thaler Leinewand gebrauchten.

Das heißt jeder Mensch für 4 Thaler. Diese Berechnung will aber mit der Angabe pag. 29. nicht zutreffen.

32) Pag. 18. Der Flachsbau würde in Niedersachsen nicht eifrig betrieben, denn z. B. im gesammten Chur-Hannoverischen Lande betrüge der Linnenhandel jährlich 1 Million Thaler, da das weit kleinere Osnabrücksche Land jährlich 1½ Millionen damit gewinne.

Letzteres ist sehr viel für das Bischofthum. Hat man davon irgendwo genaue Nachricht? und wird alle der Flachs dazu daselbst gebauet, die Garne gesponnen, die Linnen gewebet? Man erlaube hierüber folgende Betrachtung machen

chen zu dürfen; welche vielleicht die Angabe in ein helleres Licht setzen wird. Nach des Herrn Autors Systeme werden (pag. 60.) 91436 Pfund Flachs erfordert, davon 8 Pfund mit 1 Rthlr. und also in Summa (11429 Rthlr. 20 gr. 4 pf.) 11430 Rthlr. bezahlet sind; dieses ist also die erste Zuthat behuf 17144 Stiege die zu 31431 Rthlr. verkauft werden sollen, mithin kostet die Zuthat um 1½ Millionen Rthlr. zu erhalten (unbedeutende Bruchzahl rechne ich nicht,)

545480 Rthlr.

Da nun laut Plans pag. 48. obige 91436 Pfund Flachs, so an Gelde 11430 Rthlr. kosten, auf 600 Morgen Landes können erzielet werden; so folget, daß die letzte Zuthat ad 545480 Rthlr. an Flachs zu gewinnen

28634 Morgen

Landes erfordern. Diese zu bearbeiten, bis der Flachs gesponnen werden kan, dürfte auf 2 Morgen wohl 1 gesunde Frauensperson nöthig seyn, und das wären

14317 Personen item

23881 " solche Spinner, wie das Werk- und Zuchthaus verlanget, ferner (Conf. pag. 49.

3428 bis 3818 Leineweber-Familien, jede zu vier Personen gerechnet sind noch

10284 bis 11454 Personen, dieses sind zusammen

53470 Personen,

und davon verdiente im Durchschnitt genommen ein jeder

28 Rthlr. 1 mgr. $7\frac{1587}{5347}$ pf. jährlich.

Und so würde auch auf 6 Personen noch eine Person behuf der eignen Consumtion nach des Herrn Bergius (conf. Nr. 31.) Berechnung erforderlich seyn, und dann müßten

33406 Morgen

mit Leinsaamen besäet, und der darauf wachsende Flachs durch

16703 Menschen bearbeitet werden,

27861 Menschen müßten mit Spinnen,

15997 bis 17817 Personen in 3428 à 3818 Familien mit Weben und anderen dazu nöthigen Arbeiten sich beschäftigen, welche Summe von

60561 bis 62381 Menschen

nebst

33406 Morgen Ackerland (die NB. 25054½ Tonnen Rigaischen Leinsaamen, als auf den Morgen 3 Himten Einsaat erfordern,) dem Staate nach Abzug eigener Consumtion

1½ Millionen Thaler

liefern würde. Hier trit also natürlich die Frage ein: Ob das Bischofthum so groß und volkreich sey, daß es auf einen einzigen Nebenartikel (an Rocken, Gerste,

Haber, Weitzen, Obst, u. d. gl. Feldfrüchten mehr, wird es doch auch nicht fehlen,) so viele Morgen Landes und so viele Menschen hergeben könne? wenn Hrn. Rulfs Plan und Herrn Bergius Berechnung in dieser Hinsicht richtig ist. Ferner; gewinnt dieses Bischofsthum jährlich $1\frac{1}{2}$ Millionen Thaler, so können sich darin

423927 bis 436667

zur Arbeit brauchbare Menschen befinden. Rechnet man hiezu die Kinder ꝛc. so mögte wohl nicht viel an einer Million Seelen fehlen; da doch nach glaubhaften Angaben, die ganze Bevölkerung des Hochstifts, nicht auf 120,000 Seelen steiget. Auch kan man so nicht gerade zu sagen: daß der Flachsbau in Niedersachsen nicht eifrig betrieben werde; da die besten Landwirthe sich an vielen Orten beschweren, daß der Flachsbau zu stark betrieben, und wegen daher entstehender Ausmergelung des Landes, der Kornbau verringert werde.

33) Pag. 19. Er wäre also überzeuget, daß die Zubereitung und das Spinnen des Flachses die eigene Verarbeitung des gewonnenen Garns zu Leinewand und der Absatz desselben in Niedersachsen die schicklichste Arbeit sey, und der vorgelegten Preisfrage entspräche.

Wird denn der Flachsbau bislang in Niedersachsen vernachläßiget? wird nicht gesponnen? nicht Linnen gewebet? wird solches denn nicht nach entlegenen Oertern versandt, und dafür mehr als eine Million inclusive des Garnhandels ins Chur-Hannoverische Land herein gezogen?

34) Pag. 20. Das Haus soll in einem Landstädtchen angeleget werden, aus der Ursache, daß da wohlfeile Länderei, Wiesen, und die wohlfeilsten Kornpreise sind.

St. Gallen in der Schweitz und andere Oerter mehr, selbst Berlin und Potsdam, beweisen die nicht das Gegentheil?

35) Pag. 20. Es werden zwei Arbeitssäle für Männer und Weiber erfordert.

Also daß im jedem 125 Personen spinnen können? Eine Person inclusive der nöthigen Gänge erfordert doch wohl 4 Quadratfuß, mithin müßte jeder Saal wenigstens 50 Fuß Länge und 40 Fuß Breite haben, oder 2000 Quadratfuß halten. Herrliche Säle! Schade, wenn die Oefen und die Oellampen zur Erleuchtung, besonders im Winter, nicht gut angebracht werden solten.

36) Pag. 20. Desgleichen zwei geräumige und gesunde Schlafsäle.

Davon müßte ein jeder auch wohl 86 Fuß breit und 70 Fuß lang seyn? oder 6020 Quadratfuß halten. Gewiß eine seltene Größe!

37) Pag. 20. Zwei Eßsäle.

Diese müßten doch nicht kleiner wie die Arbeitssäle seyn.

38)

38) Pag. 20. Eine bequeme Küche, gewölbte Keller, trockene Böden, Waschhaus, auch vielleicht in der Folge Darrhaus, Brauhaus und Backöfen.

Wird die Küche nicht zu groß werden? Denn nach dem Plan pag. 27. können nach Belieben 250 Personen des Morgens ihr dünnes Bier warm machen. Ferner dürfte vielleicht das Selbstbrauen und Backen die bürgerliche Nahrung verringern, und wäre denn dieses dem pag. 49. geäußerten Satz sub F. wo der Kaufmann, Kramer und Handwerker nach Nahrung seufzen, nicht zuwider?

39) Pag. 20. Zwei Magazine für die rohen und verarbeiteten Waaren.

Müssen die nicht auch sehr groß seyn, und in mehreren als zwei Behältnissen bestehen? Muß nicht auch auf Feuersgefahr Rücksicht genommen werden?

40) Pag. 21. Die Arbeit auf dem Felde geben den Werkhaus-Mitgliedern eine angenehme Abwechselung.

Sie laufen wohl nicht davon? sonst müßte dabei Aufsicht angeordnet werden.

41) Pag. 22. Spinnräder, Haspel, Flachsschwingen und Kleinigkeiten.

Sind diese Sachen für bestimmten Preis zu haben? und bedarf man 250 Stück Haspel für 250 Spinner? Wo sollen solche denn hingesetzet werden?

42) Pag. 22. Die Bettstellen sollen zweischläfrig seyn.

Das ist ein höchst bedenklicher Vorschlag. In keiner wohl eingerichteten Anstalt der Art, findet sich eine so policeiwidrige Einrichtung.

43) Pag. 22. sub B. Betten sub E. Schränke mit Schloß, worin ein jeder seine Arbeit, seine Butter und Brod, Bier, Wäsche verschließen kan.

Solte dieses nicht mehr kosten, wie angezeiget worden?

44) Pag. 23. Wird nur beständig auf 10 Kranke gerechnet.

Also nur 4 pro Cent in einem Hause, wo alte Entkräftete aufgenommen werden! Wie, wenn eine Epidemie komt? Z. B. Blattern unter die Kinder. Im Sommer 1783, waren in Hannover unter 119 sonst sehr Gesunden einige Wochen 58 Kranke.

45) Pag. 24. Auf ½ Jahr Fütterung fürs Vieh 300 Rthlr.

Wer soll denn in der Folge die Fütterung dafür bezahlen?

46) Pag. 25. Die Mannskleidung kostete nur 6 Rthlr. 30 mgr. 6 pf.

Sind das nicht 6 Rthlr. 33 mgr. 6 pf.? und beträgt dieses nicht auf 125 Personen 10 Rthlr. 15 mgr. mehr?

47) Pag. 27. Da bei der Anlage nothwendig zu bedenken, daß wegen Unerfahrenheit der Arbeiter und anderer Ursachen im ersten Jahre das Haus sich schwerlich allein unterhalten kan, so setze ich zu dieser Anlage noch den Unterhalt der 250 Armen auf ein halbes Jahr, welcher, wie aus der Folge er-

erſichtlich wird; beträgt 3426 Rthlr. 34 mgr.

Sind dieſes Anlagekoſten? und iſt es nicht ein Widerſpruch? (Conf. Nr. 14. pag. 1. und Abſchnitt G. dieſer Zweifel ſupra.

48) Pag. 27. Jeder erhält den Tag 2 Quartier dünnes Bier à Quartier 2 pf.

Alſo 1 Quartier zu 2 pf.? Conf. Nr. 60.

49) Pag. 27. Brod und Butter wird einem jeden auf die ganze Woche zugewogen, welches er nach Willkühr ſpeiſen kan.

Wie wenn er es aber in den erſten Tagen aufißt, ſoll er hernach durchaus hungern? kennt man wohl ſolche Leute hinlänglich, wenn man dergleichen vorſchlägt?

50) Pag. 28. Er habe in Niederſachſen die mehrſten Armenhäuſer ſelbſt mit Aufmerkſamkeit unterſucht.

Wo denn?

51) Pag. 29. Alle zwei Jahr neue Röcke, Weſten und Beinkleider für 125 Mannsperſonen 137 Rthlr. 27 mgr. 6 pf.

Sind dieſes nicht 136 Rthlr. 7 mgr. 7 pf.?

52) Pag. 29. Die Frauenskleidung 144 Rthlr. 21 mgr. 5 pf.

Und dieſes 144 Rthlr. 19 mgr. 1 pf.?

53) Pag. 29. Alle 2 Jahr bekäme ein jeder 1 Hemd.

Iſt dieſes nicht zu wenig? berechnet Bergius nicht mehr? (Conf. Nr. 31.

54) Pag. 29. Alljährlich 1 Paar 9 mgr. Strümpfe und 1 Paar 24 mgr. Schuhe.

Werden ſie mit beiden auskommen können? (Sie ſollen doch am Sonntage ſpatziren gehen können? vid. pag. 40.) Dem Preiſe nach, können beide Artikel nicht von einer ſonderlichen Güte ſeyn.

55) Pag. 30. Alljährlich ſoll ein jeder 2 Schlafmützen erhalten.

Iſt dieſes ein Verhältniß gegen die Hemder? Sie betragen indeſſen nicht 20 Rthlr. 30 mgr., ſondern 41 Rthlr. 24 mgr.

56) Pag. 30. Die Kleidungsſtücke würden in der Folge im Inſtitut verfertiget werden können.

Würde dieſes nicht den Plan in Hinſicht 250 Spinner verändern, und der bürgerlichen Nahrung (vid. pag. 49) nachtheilig ſeyn?

57) Pag. 30. Auch da das Haus vom Landesherrn gekauft oder erbauet iſt; ſo wird es auch immer ein herrſchaftliches Gebäude bleiben, deſſen Vergrößerung, Verſchönerung und alſo auch Reparation dem Werkhauſe nichts koſten würde.

Heißt dieſes nicht dem Staate zur Laſt fallen? und iſt es nicht ein Widerſpruch gegen Nr. 14.

58) Pag. 30. Die Beſaamung der Gartenländerei ſoll künftig ſelbſt gezogen und nicht mehr gekauft werden.

Es gehöret dazu Kenntniß und bequemer Raum ihn aufzubewahren.

59) Pag. 30. Die Werkhauspferde ſollen das Gartenland umpflügen.

Die

Die Menschen sollen es ja nach pag. 31 thun? Pflügen durch Pferde und Umgraben durch Menschen wäre doppelt und doch nur einerlei Zweck.

60) Pag. 31. Jede Person soll täglich zwei Quartier Bier erhalten, machte jährlich 814 halbe Faß 41 Stübchen, à halbe Faß 14 mgr., wären 316 Rthlr. 30 mgr. 2 pf.

Pag. 27 (conf. Nr. 48) wird einem jeden 2 Quartier dünnes Bier versprochen, à Quartier 2 pf., dieses macht zwar jährlich 814 halbe Faß 41 Stübchen. Allein, das Quartier 2 pf., ist ein Stübchen 1 mgr., mithin betragen solche nicht 316 Rthlr. 30 mgr. 2 pf., sondern 1267 Rthlr. 13 mgr. Dieses ist ein Unterschied von 950 Rthlrn. 18 mgr. 6 pf. Dürfte eine solche Verkürzung wohl nicht murren unter den Werkhausmitgliedern verursachen?

61) Pag. 31. Selbst brauen würde nicht allein wohlfeiler Bier geben, sondern der Nutzen bei dem Mästen der Schweine ist beträchtlich.

Ist der bürgerlichen Nahrung pag. 49 entgegen. Kan man mit Biersay auch Schweine mästen?

62) Pag. 32. Die Butter wird zu 6 mgr. das Pfund, dagegen Speck zu 4 mgr. das Pfund angeschlagen.

Wann hier zu Lande die Butter das Pfund 6 mgr. gilt, kostet denn das Speck nur 4 mgr.? Man zweifelt daran.

63) Pag. 32. Zwei Pfund Weitzenmehl müssen täglich an das Gemüse gerühret werden.

Doch für 250 Personen? Dieses ist für jede nicht voll 1 Quentin, wäre das nicht zu wenig?

64) Pag. 32 u. 33. 7750 Pfund Fleisch jährlich, à 18 Pfund 1 Rthlr.

Verstehet sich ohne Knochen! und wo wird solches inclusive 3 pf. Licent für 2 mgr. das Pfund verkauft? Licent frei fällt dem Staat zur Last und widerspricht Nr. 14. Das Selbstschlachten nimt dem Bürger die Nahrung pag. 49. und beides soll doch nach dem Plan nicht geschehen.

65) Pag. 33. Montag soll das Essen in Kartoffeln, großen Bohnen und weißem Kohl bestehen; welche der Garten liefern muß.

Ist man denn für den Miswachs gesichert? Wie, wenn die Kartoffeln, Bohnen und Kohl nicht gerathen?

66) Pag. 33. 36 Tage sollen 250 Personen täglich 1 Himten Erbsen gekocht zu Essen haben.

Ein Himten Erbsen wiegt circa 54 Pfund, mithin würde jede Person 6½ Loth, welche angefehr 2 gute aufgehäufte Löfel voll angekocht ausmachen, erhalten, ist das nicht zu wenig? O! der schöne Küchenzettel pag. 28, und das drückende Elend verbunden mit der Erfahrung pag. 2.

67)

67) Pag. 33. Auf 52 Tage soll ein jeder $\frac{1}{2}$ Stück Hering erhalten, dieses machte jährlich 6625 Stück.

Doch keine holländische Heringe? Denn die Fracht von Bremen bis hieher beträgt 4 Rthlr. für 1 Tonne. Auch die von dem Hrn. Autor jährlich berechnete Summe beträgt nicht 6625, sondern nur 6500 Stück.

68) Pag. 34. Auf 13 Tage Gerstengrütze, täglich 25 Pfund.

Sind das nicht auf eine jede Person $3\frac{1}{5}$ Loth Grütze, und solte sich damit wohl eine gesunde Person sätigen können?

69) Pag. 34. Verschiedenes Gemüse aus dem Garten zum Essen auf den Sonnabend.

Was ist dieses denn für Gemüse? oder werden 250 Menschen von dem Verschiedenen auch so leicht satt, als das hier gesagt ist?

70) Pag. 34. Mit 100 Klaftern Holz soll jährlich die Feurung bestritten werden.

Damit sollen Küche und Ofen versehen, Wäschen gethan, auch mit der Asche das Garn zu 17144 Stiege Linnen gekocht werden? Dieses dürfte wohl schwerlich angehen, denn (conf. Abschnitt D. pag. 1236) behuf 17144 Stiege Linnen das Garn zu kochen, werden allein $2857\frac{1}{3}$ Himten erfordert.

71) Pag. 34. Seife zum Waschen 50 Rthlr. circa.

Wenn 6 Pfund schwarze Seife 1 Rthlr. kosten, so beträgt es auf jede Person $1\frac{1}{5}$ Pfund, damit sollen nun 52 Hemder, 4 Bettücher, Handtücher, Tischzeug, Strümpfe, Mützen, gewaschen werden?

72) Pag. 35. Der erste Commissarius soll für seine Bemühung jährlich 600 Rthlr. rc. haben.

Das wäre sehr viel, allein wenn er dem Plan in allem Betracht ein Genüge leisten und richtig in Erfüllung bringen kan, viel zu wenig, ja alsdenn verdiente er noch eine große Summe von allen deutschen Provinzen zum Geschenk, weil die Nachwelt Niemanden anders die Versorgung der Armen und Aufhörung des Bettelns zu verdanken hätte, als dem Herrn Autor. — Es müßten demselben Ehrensäulen errichtet werden. — Denn, der größte Theil des menschlichen Elendes und Verderbens, wäre durch ihn gehoben.

73) Pag. 35. Dem Schullehrer für Unterricht der Kinder.

Wie viel sollen den aufgenommen werden?

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

81tes Stück.

Freitag, den 8ten October 1784.

Zweifel über die Abhandlung des Herrn Commissarius Rulfs zu Einbeck, die vortheilhafteste Einrichtung der Werk- und Zuchthäuser betreffend, von Heinrich Christian Melching, Kaufmann zu Einbeck 1784.

(Fortsetzung.)

74) Pag. 36. Wenn, wie sonst bei Armenhäusern gewöhnlich, der Landesherr diesem Hause folgende Beneficien ertheilte: Befreiung vom Licent und allen Oneribus, freie Medicin, freies Feuerholz, Reparation und Bau des Hauses, das Salarium des ersten Vorstehers, des Buchhalters, des Predigers, Schullehrers, Arztes und Chirurgi, so würden von obiger Summe der Ausgabe noch über 2000 Rthlr. abzurechnen seyn, so aber, um bestimmt zu bleiben, hier nicht geschiehet.

> Sehr lästig! Die Zinsen eines Capitals von 52000 Rthlrn noch dazu zu bezahlen. (Confer. pag. 1209. oben.) Der Staat stehet also ungefehr die Hälfte der jährlichen Ausgaben. Dieses war aber nach pag. 1. Nr. 14. nicht die Meinung des Herrn Autors.

75) Pag. 38. Wichtige Veränderungen im Bau des Hauses; neue in diesem Plan nicht befindliche Arbeiten; kaufmännische mit großem Risico verknüpfte Handlungsspeculationen, dürfen ohne vorhergegangene Anfragen nicht vom Commissario eigenmächtig vorgenommen oder ausgeführet werden.

> Sowohl kleine als große Handlungsspeculationen zu unternehmen, sind dem Plan zuwider. Wer leistet die Sicherheit dafür?

76) Pag. 38. Fehler der Faulheit, Trunkenheit, Zanken, Schelten, auch kleine Schlägereien bestrafet ohne weitere Anfrage der Commissarius nach den noch zu bestimmenden Strafgesetzen. Laster der Unzucht, des Diebstals, der Bosheit rc. welche Ausstossung aus dem Hause, Zuchthaus und Karrenschieben verdienen, berichtet er sogleich an das Directorium, in welcher Zeit der Delinquent zur gefänglichen Aufbewahrung an den Magistrat abgeliefert wird, deswegen denn auch dem Magistrat und zunächst seyenden Militair anzubefehlen, auf Verlangen

des Commissarii ihm jederzeit Hülfe zu leisten.

Wozu denn dieser neue Modus? Soll bloß auf den Bericht des Commissarii die Strafe erfolgen? Warum nicht ordentliche gerichtliche Untersuchung von der Ortsobrigkeit?

77) Pag. 38. Allemal aus 10 oder 20 Arbeitern müßte der verständigste gewählet werden, der bei seiner Arbeit auch auf andere in so weit Acht hätte, wenn sie etwa gegen Ordnung, Reinlichkeit, oder zum Schaden des Hauses etwas vornehmen solten.

Dieser müßte also, weil er der verständigste wäre, zur Strafe doppelte Arbeit verrichten, und der bekante Angeber seyn. Welcher Gefahr und welchem Verdrusse würde sich dieser im letztern Falle aussetzen! Wer dergleichen Menschen würklich kennet, weiß, daß dergleichen Censorschaft Mord und Todtschlag sicher veranlassen würde.

78) Pag. 39. Alle Sonabend Morgen erhalten die Mitglieder ihre Butter und Brodt, reine Wäsche, und alle Morgen früh ihr Deputat von 2 Quartier Bier. Den Sonnabend Abend liefert jeder sein die Woche gesponnenes Garn ab.

Und dieses alles soll des Morgens und Abends geschehen? Ist das nicht zu viele Arbeit für die Officianten, es sind doch 250 Personen? In was für einem Gefäße soll ein jeder sein Bier aufbewahren?

79) Pag. 39. Die Nachtwache sollen die Mitglieder abwechselnd verrichten.

Also auch Alten, Krüppeln, Kindern soll die nächtliche Bewahrung des Hauses anvertrauet werden? Gesetzt aber, es wären auch nur die Gesunden und Erwachsenen gemeinet; was ist denn doch das für ein Vorschlag, solchen Leuten durch die Bank die nächtliche Bewachung des Hauses anzuvertrauen! Doch auch des Waarenlagers?

80) Pag. 39. Die Arbeiter waschen und kämmen sich alles nach gegebenem Glockenzeichen.

Wo sollen sich 250 Personen zugleich kämmen und waschen, fürnemlich im Winter? Man sehe nur einmal ein Dorfwirthshaus, wo sich des Morgens nur etwa 30 Eingekehrte waschen und kämmen; was das für ein Gewirre ist: hier sollen es 250 Menschen ohne Platz thun.

81) Pag. 39. Unter Gesang fängt die Arbeit an.

Warum? Wird solches auch erbaulich seyn?

82) Pag. 40. Den Sonntag haben die Mitglieder des Werkhauses Erlaubniß, ein ums andere auszugehen, auch auf den Speisesälen und Hofplätzen zu thun, was sie wollen.

Also 125 Personen dürfen ausgehen. Sie werden doch alle wiederkommen und sich fein ordentlich betragen? Der Spatziergang wird artig anzusehen seyn; da jeder nach pag. 29. alle 2 Jahr nur ein Hemd, und jährlich nur ein Paar Strümpfe und Schuhe erhält.

83) Pag. 43. Nach der Tabelle E. will

will man Leinewand auch auf Credit verkaufen.

Der Verkauf müste doch wohl zuvor vom Directorio nach pag. 38. Nr. 82. genehmiget worden seyn? Und man bei dem Creditiren kein Risico haben?

84) Pag. 49. Es wird einer grossen Stadt von ganz geringer Bedeutung seyn, wenn diese durch einige arme Linnenweber neue Bürger erhält. Wenn aber eine entvölkerte Landstadt, wo der Kaufmann, Kramer und Handwerker nach Nahrung und Arbeit seufzet, wo die Häuser, welche vormals 1000 und mehr Thaler kosteten, jetzt entweder von Bewohnern ledig stehen, oder auch für so viele 100 verkauft werden, wenn, sage ich, eine solche Stadt nach meiner Berechnung mit 70 bis 80 Familien Linnenwebern vermehret wird, welche Weber vom Anfange bis zum Schluß des Jahrs volle Arbeit haben, und wöchentlich 1½ bis 2 Rthlr. verdienen können, muß nicht ein solches versunkenes Landstädtchen in wenig Jahren wieder aus dem Staube empor kommen?

Nach denen im Plan geschehenen Vorschlägen will das Institut selbst Handlung treiben, selbst brauen, selbst schlachten und alles selbst machen lassen, mithin siehet man nicht ab, warum der Kaufmann, Kramer und Handwerker, der Anstalt, in Betracht seiner vorgeblich verbesserten Nahrung ein Compliment machen soll?

Auch kosten die 17144 Stiege Leinewand, siehe den Plan pag. 60. nur 4286 Rthlr. zu weben, beträgt für 70 Familien Linnenweber einer jeden (so wohl in 4 Personen bestehen mögen) 61 Rthlr. und für 80 dergleichen einer jeden ungefehr 53½ Rthlr. Soll aber ein Weber wöchentlich 1½ bis 2 Rthlr. verdienen, und von der Anstalt erhalten können; so erfordern jährlich

70 Weber wöchentlich			1½ Rthlr. –	5460 Rthlr.
—	—	—	2 Rthlr. –	7280 Rthlr.
80	—	—	1½ Rthlr. –	6240 Rthlr.
—	—	—	2 Rthlr. –	8320 Rthlr.

Soll nun des Herrn Autors Berechnung als richtig eintreten; so muß obiger Webelohn der 17144 Stiege zu 4286 Rthlr. auf die unterste Summe ad 8320 Rthlr. erhöhet werden, sonst erhalten die Weber so wenig ihren bestimmten Lohn, als daß sie auch vom Anfange bis zum Schlusse des Jahrs volle Arbeit haben, und das wäre für diese Leute sowohl, als für das versunkene Landstädtchen um es wiederum empor zu bringen, sehr nachtheilig.

85) Pag. 50. u. 51. Die geschicktesten Künstler und Handwerker könten auch ihre Arbeit im Zuchthause zum Besten des Instituts fortsetzen.

Wie wird es gemacht, daß sie nicht bei Gelegenheit davon gehen?

86) Pag. 51. Um zu zeigen, daß das linnen Garnspinnen im Stande ist, das Zuchthaus zu unterhalten,

will ich hier den Etat der jährlichen Unterhaltungskosten von 250 Züchtlingen nebst andern mit einer solchen Anstalt verknüpften jährlichen Ausgabe entwerfen 2c.

Durch das Garnspinnen sollen jährlich, laut pag. 57. 3682 Rthlr. 10 gr. 4 pf. verdienet werden, gleichwohl aber kostet die jährliche Unterhaltung, laut pag. 56. 6095 Rthlr. 10 gr. 5 pf. Ernähret man nun durch das Garspinnen das Zuchthaus?

87) Pag. 54. u. 55. Das Gemüse wird jährlich für die 250 Züchtlinge mit 1125 Rthlr. zur Ausgabe gebracht.

Ist das nicht zu viel? Beim Werkhause kostet selbiges weiter nichts, siehe pag. 30. als die Bearbeitung der 25 Morgen Gartenlandes, durch 1000 in Anschlag gebrachte Tage für eine Person, 75 Rthlr. für Dünger, 80 Rthlr. für die erste Besaamung, und mithin lieferte jeder Morgen Gartenland, nach angenommenem Satz einen Werth von 45 Rthlr. an Gemüse. Ein fürtrefliches Interesse! Da, wo dieses eintrift, muß es reiche Gärtner geben, die von der Theurung profitiren können.

88) Pag. 55. Der Zuchtknecht, die Mädchens und Aufwärter u. d. gl. können von den Züchtlingen genommen werden.

Die werden in große Versuchung gerathen, davon zu laufen.

89) Pag. 55. Latus

ist nicht 5845 Rthlr. 10 gr. 5 pf., sondern 5846 Rthlr. 10 gr. 5 pf.

90) Pag. 56. Nehme ich an, der Landesherr bezahlte die Reparation des Hauses, gebe freies Holz, Medicin, zahlte das Salarium des Inspectors, Schreibers, Predigers, Arztes und Chirurgi, so würde schon mit 710 Rthlr. obige Summe zu verkleinern seyn.

Ist ein Widerspruch gegen pag. 45.

91) Pag. 56. Doch, obwohl dieses jederzeit gewöhnlich, so soll nachfolgende Bilance auch auf keine ungewisse Hofnung sich gründen, sondern soll beweisen, daß obige Summe durch die Züchtlinge soll verdienet und angeschaffet werden.

Dieses kan man in der Bilance pag. 57. gar nicht finden, wohl aber

A. daß die Züchtlinge jährlich 3682 Rthlr. 10 mgr. 4 pf. verdienen, in Anschlag gebracht worden, und

B. daß die übrigen 3750 Rthlr. von Städten, Aemtern und Gerichten, sollen zugeschossen werden, mithin fallen diese dem Staate zur Last und ist ein Widerspruch gegen pag. 45.

92) Pag. 57. Fünf Personen sollen aufwarten und nur 5 krank seyn.

Ersteres läßt sich wohl sagen, aber nicht in die Wege richten. Das zweite stehet nicht in unserer Macht, und streitet gegen alle Erfahrung, sogar gegen den Ansatz pag. 23. Nr. 44. beim Werkhause.

93) Pag. 57. 20 Personen, davon ein

ein jeder im Jahr 303 Tage arbeiteten, wären 6600 Tage.

Das sind nur 6060 Tage, also 540 Tage zu viel berechnet, welche 810 Löppe Garn geben müssen, woraus nach dem Plan pag. 59. $67\frac{1}{2}$ Stiege Leinewand gemacht werden könten.

94) Pag. 57. 3750 Rthlr. Zuschuß. Ein Widerspruch gegen pag. 45.

95) Pag. 58. Auf die gewöhnlich im Zuchthause befindlichen Staatsgefangene und Wahnsinnige im Betracht der stärkeren Pension habe nicht gerechnet.

Hiezu hat der Autor auch gar kein Recht. Welcher Menschenfreund profitiret von der Wahnsinnigen Unglück?

96) Pag. 58. Wäre also der jährliche Ueberschuß oder Verdienst des Hauses 1336 Rthlr. 35 mgr. 7 pf.

Nicht Verdienst, sondern statt dessen trit ein Verlust von 3750 Rthlr. ein, welche der Herr Autor von den Aemtern, Gerichten und Städten in Einnahme gebracht hat. S. pag. 57.

97) Pag. 59. Aus diesen macht der Linnenweber aus 12 Löppen 1 Stiege ordinaires $\frac{5}{4}$ breites Stiegelinnen, also überhaupt 1 Stiege zu $1\frac{5}{6}$ Rthlr. 17144 Stiege, macht in Golde 31431 Rthlr. 11 mgr. 4 pf.

Doch in vollwichtigen Louis d'or? Wäre diese Summe nur sogleich in Cassa, wie sie hier in Rechnung erscheint, und davon nicht noch erst das unter Abschnitt E. bemerkte, wie auch für Handlungsunkosten, Wechselspeesen, Münzverlust, auch vielleicht an Retour-Waaren, (worauf das Haus, weil es von allen Landes oneribus, d. i. Licent, Accise, 2c. frei ist, hauptsächlich mächtig speculiren wird,) Assecuranz, Niederlage, Factors Gebühren, Briefporto, u. d. gl. etwas Beträchtliches abzuziehen, so mögte es immer ein Handlungshaus seyn, daß 250 Sklaven hätte.

98) Pag. 60. Ist also der jährliche Ueberschuß oder Nutzen für das Hospital 3000 Rthlr. 30 mgr. 4 pf.

Das wären also netto 12 pro Cent fürs Jahr, dieses würde in einer Continuation von 20 Jahren ungefähr 200,000 Rthlr. ausmachen. Ein schönes Capital! Es ist Wunder, daß es nicht bereits viele Linnenspeculanten gegeben, die es besitzen, und daß es der Herr Autor nicht schon längst für sein Risico unternommen hat, da er von der Richtigkeit seines Plans so überzeugt zu seyn scheinet. Es werden ihn die unter vorstehenden Sieben Abschnitten geäußerten Zweifel wohl eben nicht davon abhalten können.

99) Pag. 61. Wenn der Landesherr, so wie sonst bei Armenhäusern gebräuchlich, auch diesen beyden Häusern die Beneficien angedeihen läßt, daß alsdenn die Zuchthaus-Ausgabe mit 800 Rthlrn., und die Ausgabe des Werkhauses über 2000 Rthlr. verkleinert wird.

Ist ein Widerspruch gegen den schon oft berührten Hauptsatz, daß dergleichen Anstalten, sich selbst erhalten sollen.

100) Pag. 61. Wenn der Tagelöhner seinen gewissen Lohn und Auskommen für seine Arbeit hat, so ist, so kan und muß er zufrieden seyn.

Aber, wenn man ihm dünne Bier, das Quartier zu 2 pf., verspricht S. pag. 27. und Nr. 48. oben und ihm statt dessen schlechteres, davon das Quartier S. pag. 31. und Nr. 60. oben, nur $\frac{1}{2}$ pf. kostet, giebt, wozu hat er denn Ursache?

101) Pag. 63. Auch ohne Beihülfe des Zuchthauses würde dennoch das Werkhaus die geringe Arbeit und den guten Unterhalt behalten können, und noch einige 100 Thaler übrig haben.

Das kan man gar nicht finden. Der Beweis davon wird sich in dessen Einnahme- und Ausgabe-Bilanz ergeben.

102) Pag. 63. und 64. Allein, einige fatale Handlungsjahre, wo der Einkauf der Flachse theuer, und der Verkauf der Linnen wohlfeil, könten dieses Haus nicht allein wankend, sondern gar stürzend machen, deswegen denn die Bilance einen jährlichen Nuzzen über 3000 Rthlr. zeiget, welcher sich durch die Gnade des Landesherrn bis auf 5000 Rthlr. vergrößern kan.

Nach dem entworfenen Plan, werden die darüber geäußerte Zweifel jedes Jahr zum fatalen Handlungsjahr machen, und der Verlust jährlich wird noch größer als 7000 Rthlr. sicher erfolgen. (Die Gnade des Landesherrn vertrit hier nicht die Stelle des Verdienstes, sondern bleibt, was sie ist — Gnade. conf. pag. 1. Nr. 14.)

103) Pag. 64. Zum Ueberfluß rechne ich hier 5 Kranke und 5 Arbeiter mehr als im Zuchthause.

Es ist wahr pag. 59. werden 5 Kranke mehr verstattet, aber daß 5 Personen daselbst mehr arbeiten, ist augenscheinlich ganz unrichtig, denn hier arbeiten nur 230 Personen, dagegen pag. 57. beim Zuchthause 240 Personen.

104) Pag. 64. Dorfkinder in der Zeit, da sie zur Confirmation täglich zum Prediger gehen, könten wöchentlich 8 Löppe spinnen.

Wo denn?

105) Pag. 64. Um gar nicht zu fehlen, habe ich die ganz ordinaire Sorte $\frac{5}{4}$ breit Stiege Linnen zu $1\frac{5}{6}$ Rthlr. angesetzet, da doch ganz gewiß auch Linnen zu $2\frac{1}{2}$ bis 3 Thaler wird verfertiget werden.

Daran wird unter Abschnitt E. gezweifelt, so wie es auch hier gegen alle Erfahrung streitet, daß aus 12 Löppen Garn 20 Ellen Leinewand zum Preis von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Rthlrn. können gemacht werden.

106) Pag. 64. Wenn auf eigene Ländereien selbst Flachs gebauet würde, ist der Vortheil gewiß noch größer.

Leider! wird diese Behauptung durch die Jahre 1781. 1782 und 1783 nicht bestätiget. Der Gefahr des Mißwachses ist diese Anstalt so gut als der Landmann ausgesetzet.

107) Pag. 65. Für das Garn zu kochen habe ich nichts angesetzt, die Feurung ist in der Ausgabe berechnet, die Asche komt überflüßig von beiden Arbeitshäusern, und Kochen, Waschen

schen, Schlagen, Trocknen, 2c. geschiehet von 10 Auswärtern.

Die Asche von 150 Klaftern Holz ist, wie schon gesagt, kaum zureichend, die Wäsche beider Anstalten zu bestreiten, geschweige daß damit zu 17144 Stiege Leinewand das Garn könte gekocht werden, denn das Garn zu 6 Stiege fordert 1 Himten S. Abschnitt D. Auffallender Beweiß vom Mangel der Erfahrung!

108) Pag. 65. C. das Linnen zu weben. D. die Linnen zu bleichen.

Ist unter Abschnitt D. erläutert.

109) Pag. 65. F. Zinsen für das in der Handlung habende Capital habe auch berechnet. Ob man wohl von der Gnade des Landesherrn als gewiß vermuthen muß, daß dieses Capital von einer herrschaftlichen Casse zinsfrei hergeliehen werden wird.

Nur von 25000 Rthlrn. ganz zinsfrei, gereichte zur Last des Staats oder Landesherrn, conf. pag. 1. Nr. 14.

110) Pag. 66. Im Landeshospital soll durch die Gnade des Landesherrn jeder gesunder Mensch seinen reichlichen Unterhalt finden, wogegen er nur wöchentlich ein ganz geringes an Garn spinnen soll.

Also durch die Gnade des Landesherrn und nicht durch Spinnen allein soll der Gesunde seinen reichlichen Unterhalt finden? Wo bleibt hier der Entwurf conf. pag. 1. Nr. 14. pag. 5. und Nr. 23. oben. Auch findet ein gesunder Mensch, der seine Vernunft hat, durch seiner Hände Arbeit aller Orten sein Brod.

111) Pag. 67. Kein Armer soll von seinen Sachen etwas mit ins Werkhaus bringen, und das um der Reinlichkeit willen.

Doch soll er laut pag. 68 freie Post haben, und die Passagier, die für ihr Geld reisen, sollen sich im Postwagen die Unreinlichkeit desselben gefallen lassen? Würde hieraus nicht ein beträchtlicher Verlust für das Postwesen zu besorgen seyn? zumalen Niemand einen solchen an seiner Seite gerne sehen wird.

112) Pag. 67. Die widerspenstigen Bettler zum Hospital oder Arbeitshause zu zwingen.

Sollen die Gezwungenen eben so gehalten werden, wie die Freiwilligen, und also auch Nachtwachen thun, Spatzirengehen, u. s. w.? conf. pag. 40. und Nr. 82. oben.

113) Pag. 67. Das Betteln soll bei Zuchthausstrafe im ganzen Lande verboten; in allen Städten und Dörfer die Armen zusammen gerufen; alle Gesunde und noch zur Arbeit fähige von der Armencasse abgesondert; und den Unvermögenden, Schwachen und Kranken zu ihrem Troste bedeutet werden, daß ihr bisheriges Armengeld 2 bis 3 fach solle verbessert seyn.

Für die Unvermögenden, Schwachen, u. s. w. ist ja pag. 3 beim Eingange pag. 5. und Nr. 22 oben die Anstalt mit vorgeschlagen, und für Lahme in der Tabelle A. pag. 42 eine Rubrik gemacht!

114) Pag. 68. Jedem Bettelvogt

$\frac{1}{2}$ Tha-

$\frac{1}{2}$ Thaler zu versprechen für jeden Bettler, den er an die Armencasse lieferte. Und diesen Bettler ohne Weitläuftigkeit mit gehöriger Wache an das Zuchthaus zu senden.

Auf des Bettelvogts Angabe der $\frac{1}{2}$ Rthl. erhält? Es müßte doch wohl erst untersucht werden, sonst risquirte mancher ehrlicher Reisender vom Bettelvogt um $\frac{1}{2}$ Rthlr. Gewinn gemißhandelt zu werden, und es übte der Bettelvogt eine ungeheure Gewalt über die Freiheit der Menschen aus. Wenn der Herr Autor nur einige hundert Bettelprotocolle gelesen hätte, würde er dem Bettelvogt eine solche Macht gewiß nicht zugestehen.

115) Pag. 69. Solte man denn nicht vermuthen, daß ein ganzes Land zur Anlage einer so wohlthätigen Handlung höchstens 20 bis 30000 Rthlr. willig hergeben würde?

Was heißt das? Ein ganzes Land? Für ein großes Land ist die Anstalt allein nicht hinreichend? und für eine einzelne Provinz sind doch 30000 Rthlr. viel Geld!

116) Pag. 69. Da die Abtragung des Capitals ohne Zinsen für das Institut das Vortheilhafteste seyn würde, so wäre mein Vorschlag, die in Niedersachsen so vielfältigen Hospitäler, Armen- und Waisenhäuser untersuchen zu lassen.

Wenn eine Handlung, so auf Gewißheit gegründet ist, daß sie jährlich mit dem geborgten Capital 500 Menschen und ansehnliche Officianten ernähren, und noch überdem 3000 Rthlr. gewinnen und zurücklegen kan, wie der Autor versichert: so ist es unbillig, Hospitälern, Armen- und Waisenhäusern die Interessen zu entziehen, oder wohl gar statt einer schuldigen dankbaren Bezahlung um eine Commission zur Untersuchung höheren Orts nachzusuchen. Und wo giebt es denn nun so vielfältige wohlhabende Hospitäler, Armen- und Waisenhäuser?

117) Pag. 70. Jeder wird mir eingestehen, daß durch die Absonderung der gesunden Armen von den Armencassen, diese gewiß von der Hälfte wo nicht gar $\frac{3}{4}$ ihrer sonstigen Allmosen Empfänger befreiet werden, durch $\frac{1}{4}$ auch nur $\frac{1}{8}$ der jährlichen Intraden konten in einigen Jahren die Anlagekosten bezahlet werden.

$\frac{3}{4}$ oder die Hälfte, und das für ein ganzes Land? conf. pag. 69. und Nr. 115 oben. Das müßte sehr klein seyn, wo 250 Personen die Hälfte oder $\frac{3}{4}$ ausmachten, und in einem solchen Lande können sich nicht viele Hospitäler, Armen- und Waisenhäuser befinden, auch können diese wenige durch $\frac{1}{8}$ oder $\frac{1}{4}$ ihrer jährlichen Einkünfte in einigen Jahren keine 52000 Rthlr. Capital abtragen. Denn nach pag. 67. und Nr. 113. oben soll den Unvermögenden, Schwachen und Kranken zu ihrem Troste bedeutet werden, daß ihr bisheriges Armengeld 2 bis 3 fach solle verbessert werden.

(Der Schluß folgt künftig.)

Hannoverisches Magazin.

82tes Stück.

Montag, den 11ten October 1784.

Zweifel über die Abhandlung des Herren Commissarius Rulfs zu Einbeck, die vortheilhafteste Einrichtung der Werk- und Zuchthäuser betreffend, von Heinrich Christian Melching, Kaufmann zu Einbeck 1784.

(Schluß.)

118) Pag. 72. Kranke und Unvermögende will man nicht, auch nicht Jünglinge u. Mädchen.

Was sollen es denn für Menschen seyn? conf. pag. 67. Die der Herr Autor sub 3) 4) 5) und 6) nennet, sind keine Arme, sie danken für ein Hospital und Spinnhaus, sie wissen sich selbst zu ernähren.

119) Pag. 74. Solte ich es endlich gar noch erleben, diese gewagte Vorschläge in Würklichkeit gebracht, und durch die Erfahrung bewährt zu sehen, so werden meine Wünsche ihr höchstes Ziel erreicht haben, und ich mich für meine auf diese Untersuchung gewandte Bemühung unendlich belohnet achten.

Warum nicht erleben, wenn der Plan gegründet ist? Nur frisch angefangen, 3000 Rthlr. ist für erst jährlich der Ueberschuß, und das alles beweiset — die Bilance in des Autors Abhandlung pag. 60. Auch die Erfahrung spricht ja das Wort für den Herrn Autor, nemlich nach seiner Angabe.

Ich setze nun noch die im Anfange dieses Abschnitts versprochene Gegen-Bilance hieher; woraus sich aber leider, statt der in der Preisschrift angezeigten Vortheile, ein beträchtlicher Verlust ergeben wird.



B I

der jährlichen Einnahme und Ausgabe
Anzeige dessen

Abschn.	Pag.	Einnahme:	Rthlr.	gr.	pf.
		Laut Abschnitt C. können beide Anstalten nicht mehr spinnen, als angezeigt ist:			
C sub E	1225 und 1226	Das Werkhaus muß jährlich 73169½ Löppe spinnen, und			
–	1225	Das Zuchthaus kan nur — 74546½ „ spinnen, mithin			
–	1225	müssen die noch fehlende — 58016 „ gegen 1 mgr. Lohn von anderweitigen Leuten gesponnen werden.			
		205732 Löppe.			
		Aus diesen 205732 Löppen werden nach der darüber gemachten Berechnung S. Abschnitt D. pag. 1229 siebenerlei Gattung Linnen gemacht.			
D.	1231	Erstlich 17144 Stiege (ein kleiner Bruch, ist unerheblich) à 1 Rthlr. 30 gr. — —	31431	11	4
	1231	Zweitens 998 Stiege $8\frac{32}{241}$ Ellen Plus, diese sind nach Verhältniß des oben angenommenen Preises nach Abzug des Webe- und Bleichelohns hier in Einnahme zu bringen, die Stiege à 1 Rthlr. 15 mgr. — —	1414	14	
		Summa aller Einnahme —	32845	25	4

LANCE

des Werk- und Zuchthauses, nebst jährlichen Verlustes:

Abschn.	Pag.	Ausgabe:	Rthlr.	gr.	pf.
A.	1209	Capital-Interesse auf 52000 Rthlr. jährlich à 3 pro Cent — —	1560	—	—
B.	1212	Werden für 91436 Pfund Flachs von dem Herrn Verfasser bestimmt — —	11429	20	4
—	1215	Solche kosten aber nach der darüber pag. 1213. 1214. und 1215. gemachten Berechnung mehr	2232	31	—
C.	1225	Kosten die im Zuchthause zu wenig gesponnenen 58016 Löppe Garn zu spinnen, wie daselbst erläutert worden, à Lopp 1 mgr. —	1611	20	—
D.	1225	Ist von dem Hrn. Verfasser das Webelohn für 17144 Stiege angeschlagen, à Stiege 9 mgr.	4286	—	—
—	1229	Desgleichen das Bleichelohn für 17144 Stiege, à Stiege 3 mgr. — —	1428	26	—
—	1229	Kostet das Webelohn mehr, wie pag. 1229 und 1230 erläutert —	1428	24	—
—	1229	Desgleichen aus der Berechnung — —	535	27	—
—	1233	Aus dem Unterschied der Linnen, wie pag. 1212. 1218 und 1231 ergiebet — —	1328	5	5
—	1235	Für 2 Sortirer jährlichen Gehalt —	151	18	—
—	1235	Für 2 Personen desgleichen — —	101	—	—
—	1235	Für Holz zum Garnkochen und Abgang der Kessel	150	—	—
—	1238	Kostet das Bleichelohn mehr wie pag. 1237. und 1238 erläutert — —	114	10	4
F.	1251	Nach des Hrn. Verf. Plan von pag. 36. kostet das Werkhaus jährlich zu unterhalten: A) für die Bewohner 5503 Rthlr. 32 gr. B) an Gehalt der Officianten — 1350 : — :	6853	32	—
—	1251	Desgleichen nach dessen Plan von pag. 58 das Zuchthaus: A) für die Züchtlinge 5540 Rthlr. 10 gr. 5 pf. B) an Gehalt den Officianten — 555 : — : — :	6095	10	5
G.	1254	Zum Ersatz der unerfahrnen Spinner, wie daselbst gezeigt worden, jährlich —	548	7	1
		Summa aller Ausgabe —	39855	16	3
		Hievon die Einnahme abgezogen —	32845	25	4
		Ist der jährliche Verlust beider Anstalten —	7009	26	7

Ob nun ein Plan welcher durch die Flachsspinnerei 500 Menschen reichlich zu ernähren, und noch dazu 3000 Rthlr. 30 mgr. 4 pf. Ueberschuß zu verschaffen verspricht, (jedoch auch bei den günstigsten Handlungsconjuncturen einen jährlichen Verlust von 7009 Rthlr. 26 mgr. 7 pf. statt obigen Gewinns sehr fürchten läßt) annehmlich und ausführbar sey, überlasse ich nunmehr der Entscheidung eines jeden Sachverständigen, zweifele aber, daß der Plan auf den Fuß von irgend jemanden, am wenigsten aber im Grubenhagischen, ausgeführt werden könne, und daß er der Preisfrage der Königl. Societät der Wissenschaften vom November 1782.

> Welche sind die schicklichsten und zugleich einträglichsten Arbeiten für Zucht- und Werkhäuser in Niedersachsen, so, daß durch ihren Ertrag, wo nicht die Kosten der Anlage, doch die Kosten der Unterhaltung allein bestritten werden können?

bei genauerer Prüfung ein Genüge geleistet habe? Es würde Niemand auf den Einfall gekommen seyn, die Verarbeitung des Flachses, als ein solches Mittel vorzuschlagen, der gehörig von der Beschäftigung der Landleute im Winter, da 6 bis 8 bei einem Lichte spinnen, und der Hausvater, Sohn oder Knecht bei eben demselben ihre Geschäfte besorgen, unterrichtet ist, da ein solches Institut schlechterdings nicht im Stande ist, gegen den arbeitsamen Landmann Preis zu halten.

So weit meine Zweifel über die Abhandlung des Herrn Commissarius Rulfs selbst; und nun nur noch etwas über die in der Vorrede, Seite 3. geäußerte Muthmaßung: daß Einbeck, als der schicklichste Ort für die Anlegung eines Werkhauses, dem Verfasser das Ideal zu seiner Schrift gegeben habe. Ich nehme diese Vermuthung nicht nur als wahrscheinlich, sondern als gewiß an, und denn sind folgende Gedanken die natürlichsten, die einem jeden, der mit Einbeck so gut wie ich bekant, ist, am ersten einfallen mußten.

Wäre es gefällig gewesen, zwischen Einbeck und einer andern ähnlichen oder auch gar einer Reichsstadt in allem Betracht eine Parallele zu ziehen; so würde man gewiß ein Verhältniß entdecket haben, wo Einbeck ohne Prahlerei in der Industrie, in Versorgung seiner Armen, vielen glänzenden und geräuschvollen Oertern zum Muster dienen könte. Noch bis jetzt, Gott Lob! sind Collecten, allerhand Gattungen zu sammlen, nicht der Gegenstand unsers Gewerbes, sondern Arbeit; unsere Häuser stehen noch nicht leer; unsere Feldmark liegt noch nicht unbebauet und öde; noch finden die Handwerker ihren Unterhalt, ja, versehen noch mit ihrer Arbeit entfernte Gegenden und Städte; rohe Produkte des Landes, als: Wolle und Flachs, werden noch nicht unbearbeitet den Nachbaren hingegeben; den Werth des beliebten Tabacks und dessen

sen Bearbeitung kennet man auch noch; die Brau- und Backnahrung ist noch nicht von hier verbannet; die Färbereien und Gärbereien sind auch noch bedeutend; der Kaufmann und Kramer finden auch noch Beschäftigung; der Lehrstand wird auch noch unterhalten, und Jünglinge, die sich zum Dienst des Vaterlandes widmen, bleiben auch nicht ohne Unterstützung; die Gefälle zur Unterhaltung des Staats bleiben nicht im Rückstande; noch hat das Collegium dirigens der Stadt, den Beifall Königl. und Churfürstl. hohen Landesregierung, und unter derselben oberster Aufsicht wird noch immer Industrie befördert, und durch thätige Beispiele aufgemuntert; die Hospitäler für die Armen werden zweckmäßig administriret, und nicht den Aufsehern ihre Bemühungen mit $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ der Einkünfte bezahlet; noch herrscht hier auch übrigens nicht ein hülfloses Betragen gegen die Armuth x); man siehet hier nicht Schaaren der Bettler vor den Thoren den Reisenden mit ungestalten Worten anrufen und laufend und schreiend ihn begleiten, und damit ich es kurz mache, diese Stadt stehet noch in dem großen Credit, daß man derselben Capitalien zu 3 pro Cent jährlicher Interesse anbietet, ohne daß sie sich nothgedrungen siehet, sie anzunehmen.

Daß wir hier nicht fürstliche Hofhaltungen, nicht Akademien, herrschaftliche Fabriken, große Messen, u. d. gl. m. haben, dies kan unserer ländlichen Thätigkeit nicht zur Unthätigkeit angerechnet werden. Denn welcher Unterthan kan hierin etwas ab- und zuthun, und welcher Mensch kan Meere schaffen? Kanäle lassen sich graben, Schleusen bauen, doch muß die Gegend dazu Anlaß geben, sonst liegen sie trocken und gleichen einem windigen und geldfressenden Project.

Doch genug auch von dem, was zu erinnern ich in sofern für nöthig hielt, als ich theils den Linnenhandel zu meinem Hauptgeschäfte gemacht habe, und deswegen von allem dem, was dahin schlägt, gehörig unterrichtet seyn muß, theils auch diesen Ort und die flachsbauenden Gegenden zu gut kenne, als daß ich der Erwartung Raum geben könte: ein Werk- und Zuchthaus, dessen Beschäftigung hauptsächlich in Flachs bestehen soll, werde hier, oder an andern Oertern, wo Flächs den Einwohnern Unterhalt verschaft, dem Wunsche der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen im mindesten entsprechen.

x) Beweisen die wöchentliche Samlungsbücher, so seit ungefähr drei Jahren unter der Bürgerschaft eingeführet worden.

Druckfehler. Im 76ten Stück des Magazins von d. J. Seite 1209. Reihe 18. lies statt, 520000 Rthlr. 52000 Rthlr. Capital.

Anmerkung über eine Stelle *) in des Herrn Rulfs Abhandlung, über Werk- und Zuchthäuser: die Armen-Anstalt in Bremen betreffend **)

Die Absicht dieser Stelle soll seyn: zu beweisen; daß, so wie überhaupt bishero noch in ganz Deutschland, also auch noch in den neuesten Zeiten in Bremen, ein Werkhaus dem Staat schwerer zu unterhalten falle; als wenn man die Armen einzeln aus der Armencasse unterstützet. (S. Seite 4. Zeile 1-5.) Und in Ansehung der Stadt Bremen, will er solches darthun aus einer von daher erhaltenen und hier mitgetheilten Nachricht.

Soll diese Nachricht seinen Satz beweisen: so muß sie in ihrer ganzen Ausdehnung von einem Werkhause verstanden werden, und die Art wie Herr Rulfs diese bremische Anstalt vorstellet: „So errichtete Bremen vor 4 Jahren ein Werkhaus und neues Armeninstitut:„ läßt im Zusammenhange mit dem folgenden, auch nichts anders gedenken: als daß hier bloß und allein von einem gewöhnlichen Werkhause die Rede sey, in welches man die Gassenbettler führet und versetzet, und dagegen zur Arbeit anhält. Eben dieser Zusammenhang, darin er dies anführt, lehrt: daß die Leser die Vorstellung erhalten sollen: Dieses bremische Werkhaus koste jährlich 18000 Rthlr. und komme doch noch monatlich 500 Rthlr. zu kurz. Und freilich, wenn sich dieses so verhielte; so konte Herr Rulfs (wie er denn auch that) es als einen neuen Beweis zur Behauptung seines Asserti der bisherigen überwiegenden Kostbarkeit der Werkhäuser gebrauchen.

Allein, es hat mit diesem vor wenig Jahren in Bremen errichteten Armeninstitut eine ganz andere Bewandtniß: und obgleich auch ein Haus für Arbeitende, die sonst keinen Platz wissen, damit in Verbindung gesetzet ist: so hat doch auch dieses Arbeitshaus in keiner Rücksicht etwas ähnliches mit irgend einem Werkhause in Deutschland. Man darf, um sich davon zu überzeugen, nur einen einigen Blick werfen auf die Absicht und Einrichtung dieser Anstalt.

Bishero waren in Bremen die Armen unterhalten worden von Ausspendungen der in den Kirchen gesammelten Allmosen, und der Einkünfte gottseliger Stiftungen und Vermächtnisse. Die Reformirten ließen die Armengelder ihrer Kirchen durch die Diaconos oder Armenpfleger der verschiedenen Kirchen unter die armen Mitglieder derselben vertheilen: so wie die Lutherischen Armen von denen in der Domkirche gesammelten Allmosen gleichmäßig durch die Diaconos oder Armenpfleger der Gemeine versorget wurden. Weil die Armen nicht so reichlich konten unterstützt werden, als die wahre Noth es erforderte: so waren sie gewohnt durch Erbittung kleiner Allmosen in den Häusern sich das zu verschaffen, was die Armenäraria nicht so völlig leisten konten. Daher nahm aber die Gassenbettelei sehr überhand: und man konte bei diesen Umständen keine bestimte, ernstliche und nachdrückliche Maaßregeln dagegen hoffen. Da man aber doch die Nothwendigkeit der Abstellung solcher unbegränzten Gassenbettelei einsahe: so dachte man mit Ernst auf eine andere Einrichtung des Armenwesens. Man vereinigte sich darüber: daß alle bisherige Vertheilungen in den einzelnen Kirchen aufzuheben; und alle milde Gaben für Arme in eine Casse solten zusammen fließen; daß die Administration dieses General-Armenwesens und der Vertheilung, von Deputirten, den Diaconen, oder Armenpflegern aller Kirchen, der Reformirten sowohl als Lutherischen, unter der Inspection einer Magistratsperson, gemeinschaftlich solle übernommen, und alle Bedürftige der ganzen Stadt, ohne Unterschied der Confessionen, daraus versorget werden. Diese Deputation die aus 8 Diaconis, nemlich 4 Refor- mirten

*) Pag. 4. von lin. 6. So errichtete - - bis lin. 13. - - zurücke.

**) Aus einem zuverläßigen Schreiben aus Bremen, welches eben einlief, als der Drucksatz des vorstehenden Stückes vollendet war.

mirten und 4 Lutherischen bestehet, versammelt sich zu bestimten Zeiten unter ihrem Herrn Inspector. Hie wird vorgetragen und ausgemacht: ob und wie viel, ein jeder Armer, der sich gemeldet, für den nächsten Monat erhalte: ob nach Beschaffenheit ihrer Umstände ihre Pension müsse vermehrt oder vermindert werden, und was sonst dahin einschlägt. Vierteljährig wechselt unter diesen die eigentliche Administration der ganzen Anstalt ab. Alle übrigen Diaconi und Armenpfleger, welche sämtlich aus den vornehmsten der Kaufmannschaft erwählt werden, haben die Districte der Stadt unter sich getheilt. Zween und zween, ein lutherischer und ein reformirter haben die Aufsicht über die Armen in ihrem Districte, gehen von Zeit zu Zeit in ihre Häuser, ziehen Erkundigungen bei den Nachbaren ein, besuchen sie in ihren Krankheiten, senden ihnen ihr monatliches Quantum, und suchen sich mit ihren Umständen und ihren wahren, mindern oder wachsenden Bedürfnissen so bekant zu machen als möglich. Da die bisherigen Allmosen aus den Klingbeuteln nicht hinreichen konten, die Summen Geldes zu ersetzen, welche die Arme durch ihr bisheriges Umgehen in den Häusern zu ihrer kleinen Armenpension sich noch überher verschaffet hatten: so ward eine wöchentliche Sammlung bewilliget, wozu ein jeder das widmen konte, was er sonst an umgehende Arme ausgetheilet. Alle Montage sammlen 13 und 13 Häuser wechselsweise solche unter sich nach einem Buche ein, und übersenden den Betrag dem Diacono des Districts, und es ist beliebet, daß man dazu wöchentlich nicht unter einem Grote, aber auch nicht über einen halben Thaler geben darf.

Als man nun nach diesen Veranstaltungen genau wissen konte; welcher Arme noch was verdienen, oder gar nichts zu verdienen vermögend wäre; wie viel oder wenig Zuschuß er mit den Seinigen haben müsse um zu leben, auch glaubte nun hinlänglich ihren Bedürfnissen abhelfen zu können: so ward nun die Gassenbettelei und alles Umgehen in den Häusern aufs strengste verboten: und es wurden Armenvögte gesetzt, die alle, welche sie auf Bettelei betreffen, einbringen, die denn entweder einige Tage bei Wasser und Brod im Gefängniß sitzen müssen: oder, wenn sie sich dadurch nicht bessern lassen, auf einige Zeit ins Zuchthaus gebracht werden. Und es ist hie jetzo äusserst selten, daß man einen um Allmosen bittenden antrift.

Damit sich aber noch zur Arbeit vermögsame Arme nicht damit entschuldigen möchten, sie wüßten keine Arbeit zu erhalten: so war man genöthiget zur Erreichung der Absicht dieser Armenanstalt, ein Haus anzuschaffen, in welchem Materialien zum Arbeiten aufbewahrt werden. Diese theilt man jenen um Arbeit verlegenen zu, und bezahlt ihnen die abgelieferten Arbeiten nach dem gewöhnlichen Preise, den die Fabrikanten geben. Den Armen steht es frei, in ihren eignen Häusern ihr Werk zu treiben, oder, wo sie keinen Gelaß haben, in den Sälen dieses Hauses, die im Winter erwärmet sind, sich zum Arbeiten aufzuhalten. Allein kein Armer oder Bettler hat daselbst Wohnung, Nachtlager und Unterhalt: und keiner wird zur Arbeit gezwungen. Weil ein jeder nur so viel Zuschuß aus der Armencasse erlangt, als ihm fehlt an der ihm noch möglichen Brodgewinnung, und er nun Niemanden um Allmosen ansprechen darf: so ist er dadurch von selbst genöthiget, Arbeit zu suchen wo er sie finden kan, es sey von Privatis oder dem Armeninstitute.

Damit aber auch die Kinder der armen Leute von den Gassen weggeschaft und frühzeitig zur Arbeit angehalten werden mögen, so ist festgesetzt: daß ein jeder Armer, der einige Gaben aus dieser Anstalt erhält, wenn er Kinder hat, täglich diese seine Kinder müsse nach dieses Materialienhaus schicken, in welchem große Zimmer vorhanden sind, in denen sie im Flachs- Baumwolle- und Wollespinnen unterrichtet, und von Frauen und einigen der Armenvögte nach ihrer Ordnung zum Fleiße angehalten werden. Auch diese haben da keine Schlafstelle, werden auch nicht gespeiset, sondern empfangen täglich 2 Grote: und wenn sie vollkommen gut spinnen

spinnen und über die gewöhnliche Zahl arbeiten, wird ihnen solches auch bezahlt. Von 8 bis 12 arbeiten sie: essen darauf ihr Mitgebrachtes, und nachdem sie von 1 bis 4 Uhr wieder bei der Arbeit zugebracht, so werden sie nach 4 Uhr durch die Armenvögte in Procession nach ihren verschiedenen Schulen geführt, und nach 6 Uhr begeben sie sich wieder zu ihren Aeltern. Das verbessert die Jugend ungemein, und macht die sonst müssigen und umherlaufende Kinder der Armen zu einer gehorsamen, fleißigen und arbeitsamen, auch bescheidenen und höflichen Jugend. In diesem Hause wohnet nur ein Officiante mit seiner Familie, der die Aufsicht hat über die Materialien und arbeitenden Kinder, auch über die Producte der Arbeiten. Täglich befindet sich da ein Buchhalter, der die ganze Rechnung führt: und bei welchem sich die neuen Candidaten zu Armenpensionen zuerst melden müssen. Auch ist in diesem Hause die wöchentliche Zusammenkunft des Herrn Inspectors und der 8 Herrn Administratoren: vor welchen von allen dahin gehörigen Dingen Vortrag und Bericht abgestattet, und von welchen die nöthigen Schlüsse abgefasset werden.

Von dieser Armenanstalt die über die ganze Stadt sich erstrecket, ist die von dem Herrn Rulfs angeführte Nachricht zu verstehen, daß **sie jährlich 18000 Rthlr. einnehme, und doch nicht damit reiche, sondern monatlich noch einen Zuschuß** erfordere: und dieses ist um so viel weniger zu verwundern: da die sämtliche Bedürfnisse der Armen der ganzen Stadt damit befriedigt werden, und gänzlich Unvermögende monatlich auf **2½ Rthlr.**, andere **2 Rthlr., 1½ Rthlr., 2 Gulden, 1 Rthlr.** bis zu **1 Gulden** empfangen: auch dennoch in der That bishero diese Ausgabe an die Armen an sich selbst mit besagten 18000 Rthlr. ist bestritten worden: und der Zuschuß nur erforderlich gewesen: zur Tilgung der benöthigten Ausgaben: ans **Krankenhaus** für gänzlich verarmte, für welche das Institut bezahlt: oder auch an **Schulgeld** für die Kinder der Armen; nicht weniger zur **Besoldung** des Officianten, des Buchhalters und der Armenvögte; auch zum **Ankauf und Unterhalt** des Materialienhauses und andere extra Ausgaben. Diese erforderlich gewesene Zubuße ist von den ersten 3 Jahren von Rath und Bürgerschaft übernommen und mittelst eines Schosses bezahlt worden. Von den beiden letztern Jahren ist sie noch nicht bezahlt.

Hieraus wird genugsam erhellen, daß **dieses Bremische neue Armeninstitut in keiner Maaße zum Beweise der Behauptung des Herrn Rulfs** könne **angeführet werden.**

1) Ist seine Angabe schon falsch: „**So errichtete Bremen vor vier Jahren ein Werkhaus und neues Armeninstitut**.„ Nein! man veranstaltete bloß eine neue Einrichtung in der Vertheilung milder Gaben: und eine Möglichkeit, daß gesunde Arme, die noch zur Arbeit tüchtig sind, Verdienst finden mögen.

2) Es ist falsch: daß die jährlich dazu erforderliche 17 bis 18000 Rthlr. zum Werkhause angewendet werden. Nein! sie werden alle unter einzelne Arme vertheilet.

3) Dahingegen ist diese Veranstaltung gerade das Gegentheil eines Werkhauses; gerade das, was Herr Rulfs S. 4 Z. 4. u. 5. den Werkhäusern, wie sie jetzo sind vorzuziehen scheinet: wenn er sagt: daß sie dem Staat mehr zur Last fallen: als wenn man die Armen einzeln aus der Armencasse unterstützte.

4) Es fehlt dieser Anstalt auch die wesentliche Eigenschaft eines Werkhauses: daß auf der Straße ergriffene Bettler dahin gebracht werden. Nein! solche kommen zum ersten mal in kurze Gewahrsam: und wenn sie sich nicht warnen lassen auf das allhier ohnehin schon längst vorhandene Zuchthaus für Verbrecher.

5) Die Worte des Correspondenten des Herrn Rulfs; dennoch komt **das Haus** monatlich zu kurz: sind also auch nicht zu verstehen von einem eingerichteten und mit Einkünften versehenen Hause. Eigentlich muß es heißen: dennoch komt diese **Armenanstalt** so viel zu kurz.

Hannoverisches Magazin.

83tes Stück.

Freitag, den 15ten October 1784.

Verzeichniß der Lektionen, welche zu Ilfeld von Michael 1784 bis Ostern 1785 gegeben werden sollen.

Bei der gegenwärtigen Ankündigung unserer Winterlektionen haben wir das Vergnügen zuförderst mit unterthänigstem Danke die Milde Erl. Königl. Landesregierung zu rühmen, welche bei Gelegenheit des lezten Besuchs des Herrn Hofrath Heyne im vorigen Junius, und durch dessen Bericht von dem Zustande des Pädagogii sich bewogen gefunden, nicht nur unsrer Bibliothek einige beträchtliche Vermehrungen an größern classischen Werken und Landkarten zu bewilligen; sondern auch einigen fleißigen Jünglingen zur fernern Unterstützung und Ermunterung, hiesige Freistellen; und andern andere Wohlthaten, huldreichst angedeihen zu lassen; von Duve aus Rethem und von Marschalk aus Hechthausen, haben als Zeugnisse ihres sich auszeichnenden anhaltenden Fleißes und Eifers, Belohnungen an Büchern bekommen.

Unter denjenigen Jünglingen, die wir diesmal von hier entlassen, verdient mit vorzüglichem Lobe seines Fleisses, und Wohlverhaltens vorgedachter Friedrich Wilhelm von Duve aus Rethem erwähnt zu werden, welcher in einem dreijährigen Aufenthalte hieselbst in der lateinischen Sprache sich eine gute Fertigkeit auch im Sprechen erworben: die griechische Sprache aber von den ersten Anfangsgründen an, so weit erlernet hat, daß er außer verschiedenen prosaischen Griechen, den Homer ganz gelesen, und bereits auch einige Stücke aus den Tragikern durchgegangen ist. Unter den lebendigen Sprachen hat er die Französische sich meistens eigen gemacht, und im Englischen bereits einige grössere Schriften und Dichter gelesen; auch das Italiänische hat er mit dem glücklichsten Fortgange seit einiger Zeit zu treiben angefangen: und außer diesen Sprachen hat er in allerlei Sachkenntnissen, der Geographie, Historie, Mathematik, theils durch den hiesigen Unterricht, theils durch eignes Lesen und fleißige Uebungen nicht gemeiner Forschritte gemacht. Wir dürfen daher von ihm die Hofnung hegen, daß

er dem Vaterlande zu wichtigen Diensten, sich ferner aufs beste vorbereiten, und unsrer Anstalt Ehre machen werde. Wir begleiten ihn mit unsern Segenswünschen.

Im Vortrage der **allgemeinen Weltgeschichte**, nach dem Schrökhischen Lehrbuche, wird der Direktor M. **Meißner**, die Geschichte der neuesten Zeiten erzählen, und bis auf die gegenwärtige Zeit herunter führen. Dienstags in der ersten Nachmittags- und Mittwochens und Donnerstags in der ersten Morgenstunde.

Die **neue Erdbeschreibung**, ist im abgewichnen Sommer zu Ende gebracht, und wird von vorne wieder angefangen werden. Dienstags in der zwoten Morgen- und Freitags in der ersten Nachmittagsstunde.

Im Vortrage der **Philosophie** wird nach dem **Federschen Lehrbuche der Logik** und **Metaphysik**, die letzte Wissenschaft geendiget, und die **Vernunftlehre** wieder angefangen werden. Dienstags und Freitags in der ersten Morgenstunde.

Der **ersten mathematischen Ordnung** wird nach den von **Segnerschen Anfangsgründen** der Arithmetik und Geometrie, die reine Mathematik erklärt. Dienstags und Freitags in der zwoten Nachmittagsstunde.

Die **zwote Klasse** aber nach **Sulzers kurzen Entwurf der Geographie, Astronomie und Chronologie** in diese Wissenschaften historisch eingeleitet werden. Mittwochens und Sonnabends in der zwoten Frühstunde.

Mit der **obersten lateinischen Klasse** liest der **Direktor** die Geschichte des zweiten punischen Krieges des **Livius** cursorisch: erklärt das nöthige in lateinischer Sprache, und giebt durch gute deutsche Uebersezzungen der Reden, und anderer schönen Stellen den Jünglingen Gelegenheit, sich in der Muttersprache mit der Feder und in der lateinischen durch schriftliche Auszüge und mündliche Erzählung der gelesenen Stellen, im Sprechen zu üben. Montags, Mittwochens, Donnerstags und Sonnabends in der letzten Frühstunde.

Auch giebt er in der Mathematik besondern Unterricht, und wird im bevorstehenden Winter die **optischen Wissenschaften** vortragen, mit angenehmen Versuchen erläutern, und den Bau und Gebrauch der vornehmsten Werkzeuge, als der Fernröhre und Vergrößerungsgläser u. s. w. zeigen.

Der Rektor **Pätz** wird, nach geendigter Einleitung in die Theologie, den eigentlichen Unterricht in der **christlichen Glaubenslehre**, nach dem Dommerichischen Handbuche, von neuem wieder anfangen, und damit wie gewöhnlich, die **christliche Moral** verbinden: Montags und Donnerstags von 9 bis 10.

Im Vortrage der **griechischen Litteratur**, wozu ein Jahr bestimmt ist, wird er fortfahren, und von Zeit zu Zeit die hier vorhandnen Ausgaben der griechischen Classiker, nebst andern da-

dahin gehörigen Büchern auf der Bibliothek vorzeigen: Dienstags und Freitags von 2 bis 3.

In der lateinischen Sprache besorgt er den statarischen Unterricht, durch alle drei Klassen der Scholaren, folgendermaaßen:

Der Vorbereitungsklasse werden, nach der Schellerischen kurzgefaßten Sprachlehre die Fundamente der Sprache vorgetragen: Dienstags und Freitags in der letzten vormittägigen Stunde; und eben derselben Gedickens lateinisches Lesebuch, mit beständiger Anwendung jenes Unterrichtes, erklärt, an eben diesen Tagen, Nachmittags von 5 bis 6; so wie die Untergebnen auch in einigen Nebenstunden im Uebersetzen sowohl der erklärten Stellen ins Deutsche, als auch kurzer Sätze und Formeln ins Lateinische geübt werden, um ihnen die Regeln der Sprache desto tiefer einzuprägen.

Die mittlere Klasse wird fortfahren, die zwote Hälfte von Cicero's Briefen an Verschiedene, in chronologischer Ordnung und nach einer Auswahl zu lesen, Montags, Mittwochens, Donnerstags und Sonnabends von 10 bis 11; und am Montage und Donnerstage von 3 bis 4. theils in extemporellen lateinischen Uebersetzungen, theils auf andre Weise im Lateinschreiben geübt werden.

Mit der obersten Klasse wird er die Erklärung der Bücher Cicero's von den Pflichten fortsetzen und zu Ende bringen, Montags und Donnerstags von 5 bis 6. und Freitags von 3 bis 4. imgleichen Horazens Sendschreiben, die sogenannte Dichtkunst mit eingeschlossen, lesen, Montags und Donnerstags von 4 bis 5. und Sonnabends von 8 bis 9. und endlich die gewöhnlichen Stilübungen ferner treiben, am Dienstage von 9 bis 10.

Der Subconrektor Leopold besorgt den Unterricht in der hebräischen Sprache. Bisher hat er mit seinen Zuhörern theils einige Kapitel aus dem ersten Buche Mose, theils einige ausgesuchte Psalmen gelesen, und dabei die grammatische Analyse getrieben. Auf gleiche Weise wird er im bevorstehenden Winter fortfahren, und zugleich die Anfangsgründe der Sprache nach Anleitung der Pfeiferschen Grammatik lehren, Mittwochens und Sonnabends von 11 bis 12 Uhr.

Der griechischen poetischen Klasse hat er nach Endigung der Odyssee des Homer den Philoctet des Sophocles erklärt, und wird er künftig die Hecuba und Medea des Euripides mit derselben lesen, Montags und Donnerstags um 3 Uhr.

Die erste griechische Ordnung lieset unter seiner Anleitung, die in der Baumannischen Ausgabe befindlichen Lebensbeschreibungen des Alexander und des Julius Cäsar von Plutarch, Dienstags und Freitags von 4 bis 5. und Mittwochens und Sonnabends von 9 bis 10 Uhr.

Der **lateinischen Vorbereitungsklasse** ertheilt er Montags und Donnerstags von 5 bis 6. und Freitags und Sonnabends in den ersten Frühstunden Unterricht. Drei Stunden davon sind einer etwas genauern Erklärung des **Julius Cäsar** gewidmet, in dessen **Beschreibung des gallischen Krieges** er vom 2ten Buch an fortfahren wird. In der vierten Stunde, Sonnabends von 8 bis 9. dictirt er, um von dem in den übrigen Stunden erklärten Stücke eine Anwendung zu machen, und die grammatischen Regeln desto besser einzuschärfen, einen dazu dienlichen Satz in die Feder, welcher sogleich in dem Hörsaale ins lateinische übersetzt und von ihm verbessert wird.

Uebungen in allerhand Gattungen **deutscher Aufsätze**, als Briefe, Erzählungen, Schilderungen, Behandlung leichter moralischer Sätze werden von ihm mit einem Theil der Untergebnen nach Anleitung der **Rhetorik** in dem **Eschenburgischen Entwurf einer Theorie und Litteratur der schönen Wissenschaften** angestellt. Die zu diesen Beschäftigungen bestimten Stunden sind Dienstags von 9 bis 10. und Freitags von 3 bis 4. zugleich werden damit Uebungen in der **Declamation** verbunden.

Die **römischen Alterthümer** trägt er statt der **alten Geographie**, in den lezten Frühstunden Dienstags und Freitags nach Anleitung des **Grunerschen Handbuchs** vor.

Da ihn auch die Reihe trift, die unter den Lehrern wechselnde Nachmittagsstunde am Mittwochen und Sonnabend zu halten; so wird er theils **Klopstocks Oden** erklären, theils ausgesuchte Stücke aus anderen deutschen prosaischen Schriftstellern vorlesen, und sich darüber mit den Zuhörern unterreden.

Der Collaborator **Mitscherlich** wird mit der **mittlern lateinischen Ordnung**, nach Beendigung der Aeneis, **Ovid's Metamorphoson** auszugsweise lesen. Montags und Donnerstags von 4 bis 5. Dienstags und Freitags von 5 bis 6 Uhr.

Der **mittlern griechischen Ordnung** erklärt er Xenophont. Hellenica. Dienstags und Freitags von 4 bis 5. Mittwochs und Sonnabends von 9 bis 10 Uhr.

Die **dritte griechische Ordnung** beschäftigt er mit **Gedickens griechischem Lesebuche**. Mittwochens und Donnerstags von 8 bis 9. Dienstags von 3 bis 4 Uhr.

Der Collaborator **Brohm** wird mit der **mittlern lateinischen Ordnung** in der Erklärung der ersten Decade des **Livius** fortfahren; in den beiden ersten Frühstunden Dienstags und Freitags von 8 bis 9. und in den Nachmittagsstunden am Montage und Donnerstage von 5 bis 6 Uhr.

Mit eben dieser Ordnung wird er auch die **lateinischen Stilübungen** fortsetzen, Sonnabends von 8 bis 9 Uhr.

Der **Vorbereitungsklasse** erklärt er den **Curtius** in 6 Stunden wöchentlich, Montags, Mittwochens,

Don-

Donnerstags und Sonnabends von 9 bis 10. Montags und Donnerstags von 3 bis 4 Uhr.

Den Unterricht in der **englischen Sprache** wird er in besondern Stunden fortsetzen, und mit den Zuhörern nach ihren verhältnißmäßigen Bedürfnissen Prosaiker oder Dichter lesen.

Der französische Sprachmeister **le Clerc**, wird mit der **ersten Klasse** wechselsweise einen prosaischen Schriftsteller, und einen Dichter lesen, um im bevorstehenden halben Jahre in der ersten Absicht les beaux arts reduits à un même principe par Batteux, in letzterer aber les Odes de Mr. Rousseau erklären, und zwar die Erklärungen meistens in französischer Sprache geben. Die erklärten Stücke werden alsdenn von einem der Scholaren ins Deutsche übersetzt. Zur Uebung im französischen Schreiben, werden Stellen aus **Ramlers Einleitung in die schönen Wissenschaften**, zu übersetzen aufgegeben werden. Diese Uebersetzungen werden von dem Lehrer ausser den Lehrstunden mit der Feder verbessert. Diese Klasse hat ihre Lehrstunden Montags und Donnerstags von 11 bis 12 Uhr.

Mit der **zwoten Klasse** wird er les contes moraux de Mr. de Marmontel Dienstags und Freitags von 11 bis 12 Uhr lesen, und gleichfalls jedes Pensum von einem oder etlichen Scholaren deutsch übersetzen lassen. Zur Uebersetzung aber ins Französische, ihnen sämtlich einige **Lustspiele von Lessing** vorgeben, die jeder nach und nach liefern muß, und auch diese Arbeiten, wird er außer den Lehrstunden mit der Feder verbessern.

Die **dritte Klasse** wird Mittwochens und Sonnabends von 11 bis 12 Uhr L'Ecole du Monde par Mr. le Noble lesen und übersetzen, und dabei nach Anleitung der Reflexions sur le stile epistolaire, welche sich in den neuen Modeles de Lettres befinden, **zum Briefschreiben** angeführet werden, auch zur Uebung **Gellerts Briefe** ins Französische übersetzen.

Die **vierte Klasse** liest le nouveau Robinson, Montags und Donnerstags von 6 bis 7 Uhr, macht Uebersetzungen, und wird zum französischen Schreiben angeführt, indem sie die deutschen Exercices des **P. Coloms** ins Französische übersetzet.

Der **fünften Klasse** werden die **Anfangsgründe der Sprache** nach der Grammaire des Dames, die in Berlin gedruckt ist, erklärt, und um solche desto besser einzudrücken, muß sie die kleinen ersten Exercices de Mr. Colom, schriftlich ausarbeiten. Dienstags und Freitags von 6 bis 7 Uhr Nachmittags.

Allen Klassen überhaupt, wird er sich bemühen, die Vorschriften der Sprachlehre sowohl überhaupt, als besonders der französischen Sprache, nach Anleitung des Abbé **Condillac** eindrücklich, und durch angemessene Uebungen mit der Feder geläufig zu machen.

Er giebt auch denen besondern Unterricht in der französischen Sprache,

die mehr Uebung nöthig haben, oder aus andern Ursachen sich in derselben weiter fördern wollen, — und denen, welche bereits so weit sind, daß sie sich im Sprechen üben können, gönnt er mit Vergnügen, den Zutrit in Freistunden und auf Spatziergängen, um sich mit ihnen zu unterhalten.

Auch in der italiänischen Sprache giebt er besondere Lehrstunden denen, die diese Sprache erlernen wollen.

Es werden auch in der Schreibekunst, sowohl um richtig, als schön schreiben zu lernen: und in der praktischen Rechenkunst vom Cantor Liebau öffentliche Uebungen gehalten. Jene Montags und Donnerstags, und diese Dienstags und Freitags in der zwoten Nachmittagsstunde. Eben derselbe giebt auch besondern Unterricht in beiden Stücken, und übt auch einige in der Vocalmusik, Montags und Donnerstags gleich nach Tische.

Im Tanzen unterrichtet der Tanzmeister Rudolph. Auch in der Instrumentalmusik auf der Geige, Violoncello und Flöte. Der Cantor Liebau giebt Unterricht auf der Davidsharfe. Der Organist Zimmermann auf dem Claviere. Der Zeichenmeister Ritter lehrt das Zeichnen. Diese Lehr- und Uebungsstunden werden besonders mit einem leidlichen Lehrgelde bezahlt.

Zur Uebung im Zusammenspielen, wird Dienstags und Freitags nach Tische Collegium musicum gehalten.

Fragment zur Geschichte von Luftbällen.

Am 22ten Jun. d. J. wurde hier in Verden eine Luftmaschine in Gestalt eines menschlichen Körpers mit einem dicken Bauche, jedoch ohne Beine, nebst einem daran gebundenen Zettel des Inhalts:

> Verden, den 22ten Jun. 1784 Nachmittags 5 Uhr, ist dieser Luftball aufgestiegen. Wer ihn findet, wird ersucht, es dem A.. S.. hieselbst anzuzeigen.

in die Höhe gelassen, welche sich, wie nachfolgender Brief ausweiset, noch denselben Abend um 8 Uhr eine Viertel Meile auf jenseit Krempe im Holsteinschen niedergelassen hat:

„Wohlgeborner Herr Amtmann,
„Hochgeehrtester Herr,

„Der Luftball, welcher zufolge des „hier angeschlossenen Zettels, so an selbigen befestiget gewesen, am 22ten „dieses Monats, Nachmittags um 5 „Uhr, zu Verden in die Höhe gestiegen, ist selbigen Tages, Abends ungefähr 8 Uhr eine kleine Viertel Meile „von hiesiger Stadt, bei einem Regenschauer, niedergefallen.„

„Durch beregten Zettel aufgefordert, „gebe ich mir die Ehre Ew. davon hiemit gehorsamst zu benachrichtigen. „Den Eindruck, den die Erscheinung „des Luftballs auf die Zuschauer gemacht, und die Würkung davon, muß „ich

„ich noch mit ein Paar Worten geden„ken; da, wo die Maschine sich nie„dergelassen, sind Knechte und Mägde „beschäftiget, die Kornfelder zu gäten „oder von Unkraut zu reinigen. Der „Sohn des Hausmanns, auf dessen „Felder der Luftball niedergesunken, „hat seine Arbeit eher, als die übri„gen, vollendet. Er legt sich daher „auf der benachbarten Weide auf den „Rücken nieder um sich auszuruhen. „Wie er in dieser Lage das Gesicht „aufwärts gerichtet hat, sieht er nicht „weit von ihm in der Höhe etwas „schweben, das er nicht kennt, und „sich von Südwesten her bewegt. Es „senkt sich, komt näher: und nun ent„deckt er Beine und Füße, einen dik„ken Bauch und oben einen Kopf von „einer Gestalt, die er mir nicht be„schreiben konte. Diese Erscheinung „läßt sich in einiger Entfernung von „dem Beobachter auf einer Weide „nieder, doch berührt es kaum den „Boden, so hebt es sich von neuem, „schwebt queer über einige Weitzenfel„der und fällt endlich auf einen durch „die Kornfelder gehenden Landweg „völlig nieder. Nun werden das „mehrere junge Leute gewahr. Sie „nähern sich dieser Erscheinung, wel„che sie bereits in ein panisches Schrek„ken gesetzt hat, und bemerken, daß „es sich noch immer auf und nieder be„wegt. Ihre Angst kämpft mit der „Neugierde. Sie wagen es nicht na„he zu kommen: denn was gutes kön„ne das doch nicht seyn, was so durch „die Luft gezogen komme. Der Be„herzste unter ihnen wagt's doch mit „Erdklößen darnach zu werfen. End„lich trift er den Gegenstand des „Schreckens: und den Augenblick zer„platzt es mit einem ziemlichen Knall, „womit auch zugleich die Bewegung „aufhört. — Nun ist denn das Un„geheuer zwar todt; aber keiner un„tersteht sich noch, dasselbe anzufassen. „Es muß in seinem zernichteten Zu„stand über Nacht auf dem Schlacht„felde liegen bleiben. Den folgenden „Tag, da der Schrecken etwas ver„schwunden, wagt man's, das Ding „noch ein wenig genauer zu betrach„ten, und da es noch eben so da liegt, „als man es den vorigen Abend ver„lassen, so hält man sich um so gewis„ser überzeugt, es sey würklich todt. „Nun sucht man die Trümmern da„von zusammen und bringt sie zu „Hause. Weil man aber nichts da„mit anzufangen weiß, so wird alles „auf den Misthaufen geworfen, der „Zettel, welcher vom Regen ganz naß „gewesen, doch aufgehoben, um ihn zu „trocknen und denn zu lesen. — Erst „am 25ten hujus bekam ich eine allge„meine Nachricht von dem ganzen „Vorgange. Ich schickte sogleich hin„aus, und ließ alles hereln holen. „Es ist nichts mehr ganz. Nur etwas „das einen Arm oder Fuß vorstellet, „ist noch zu unterscheiden. Gestern „(denn eher konte ich nicht,) bin ich „selbst nach dem Landmann hinaus ge„wesen, um mich nach allem genau zu „erkundigen. Ich äußerte mich, daß „ich gern einen Dukaten würde bezah-

„let

„let haben, wenn man mir die Maschi-
„ne unverlezt gebracht hätte. Die Leu-
„te schämen sich außerordentlich ihrer,
„doch immer verzeihlichen Unwissen-
„heit, und ärgern sich, daß sie damit
„um ein gutes Trinkgeld sich gebracht
„haben.„ —

Krempe, den 27ten Jun.
1784.

„Gäbe es nicht zu viel Mühe, so
„mögte ich wohl um eine Zeichnung
„von dieser Maschine bitten.„

„Mit der größten Hochachtung ha-
„be ich zu seyn die Ehre

Ew.

P. Lau, Landschreiber
der Kremper Marsch in Holstein.

* * *

Da nun diese Maschine noch eine halbe Stunde später als in dem daran befestigten Zettel angezeiget ist, in die Höhe gelassen werden konte, so hat selbige in einer Zeit von drittehalb Stunden eine Strecke Weges von 13 Meilen zurück gelegt.

Verden. S.

Der am 11ten Jul. d. J. Abends 5 Uhr zu Rehburg in die Luft gestiegene Luftball, ist am 12ten dieses Morgens um 8 Uhr eine halbe Stunde von hier auf einem Rockenfelde schwebend gefunden worden. Der Kuhhirte von Dalldorf, der solchen von ferne gesehen, und ihn für ein wildes Thier gehalten, hat sich selbigem genähert, und wie er eine leblose Maschine gesehen, solche an dem daran befindlichen ½ Elle langen Bande, woran ein Zettel gehangen, hinter sich her geschleppet, wodurch sie zerrissen. Dem Anschein nach ist dieser Luftball eyförmig gewesen, etwa 3 Fuß lang und 1 Fuß 2 Zoll breit, oben roth, in der Mitte mit einem gelben handbreiten Streife, worunter ein Gesicht gemahlt, und der untere Theil mit roth und schwarzen Streifen. Er soll, wie er auf den Rocken gelegen, sich zwar noch bewegt haben, jedoch schon ganz schlaf gewesen seyn. Auf dem daran hangenden Zettel stehen die Worte:

Den 11ten Jul. 1784 ist dieser Luftball in Gegenwart vieler hohen Herrschaften in die Luft gestiegen. Rehburg, den 11ten Jul. 1784. (mit Bleifeder geschrieben) Nachmittag 5 Uhr.

Weil es vermuthlich vielen die diesen Luftball aufsteigen gesehen, angenehm seyn wird, zu erfahren, wo solcher geblieben; so habe ich dieses hiedurch anzeigen wollen.

Meinersen, den 14ten Jul. 1784.

H. E. L. Meyer, Amtmann.

Hannoverisches Magazin.

84tes Stück.

Montag, den 18ten October 1784.

Fortsetzung der Beschreibung einiger ausländischen merkwürdigen Bäume und Pflanzen, die in den Reisebeschreibungen vorkommen.

(S. das 11. 28. 50te St. von v. J. und 72te St. von d. J.)

Fünfter Brief.

Eine Pflanze, die im ganzen chinesischen Reiche bewundert und sehr begierig gesucht wird; die eine große Anzahl Kräuterkenner in die Wüsteneien der östlichen Tatarei ziehet, wo man die beste Art derselben antrift; die man wegen ihrer Kräfte sehr hoch schätzt, indem dadurch verschiedene Krankheiten geheilet, und alle durch übertriebene Arbeit so wohl des Leibes als der Seele abgegangenen Kräfte wieder ersetzet werden, – eine solche Pflanze verdienet doch wohl vor allen andern hier erwähnet zu werden. Dies ist die Gin-seng, Gen-seng oder Gem-sen, das ist, menschliche Pflanze, welche die Manchewen, Orhota, das ist: das Oberhaupt oder die Königin der Pflanzen, nennen. Sie machte den vornehmsten Reichthum der östlichen Tatarei aus. Zu Peking wird sie für siebenmal so viel Silber verkauft, als sie schwer ist, und man kan daraus ihren großen Wehrt beurtheilen. Vormals pflegten sich die Chineser unter den Mandarinen und Soldaten, die beständig hin und her gingen in das Ginsengland zu begeben, allein im Jahr 1709 ertheilte der Kaiser Kang-hi, damit seine Manchewen diesen Vortheil allein ziehen mögten, zehen Tausend von seinen Soldaten, die ihr Lager außerhalb der großen Mauer hatten, Befehl, dieselbe unter der Bedingung einzusammeln, daß ihm jeder zwo Unzen von den besten geben und für die übrigen ein gleiches Gewicht von feinem Silber nehmen solte. Auf diese Weise bekam der Kaiser in diesem Jahre zwanzig Tausend chinesische Pfund von solcher Pflanze für weniger als einen Viertheil des Preises, den sie zu Peking hat.

Diese Pflanze wächst sonst nirgends, als entweder an waldigten Bergen, oder an den Ufern tiefer Flüsse, oder bei steilen Felsen herum. Sie kan weder viele Kälte noch viele Hitze vertragen, denn sie wächst nicht außerhalb des 47ten

Grades der Breite, und wenn ein Wald in Brand geräth, so trift man sie daselbst in drei bis vier Jahren nicht wieder an. Man kan sie leicht von allen andern, um sie herum sich befindenden Pflanzen unterscheiden, und zwar oftmals an einer großen Menge runder und rother Früchte, oder an einem Stengel, der über die Aeste hervor schießet. Sie ist etwa anderthalb Fuß hoch, hat nur einen Knoten, von welchem vier Aeste ausgehen, die gleich weit von einander abgesondert sind, als wenn sie nicht aus einer und eben derselben Pflanze hervorgewachsen wären. Jede Pflanze hat fünf Blätter. Die Wurzel ist das einzige, was davon zur Arznei gebraucht wird. Ihr Preis steiget nach ihrem Alter, denn die größten und festesten sind die besten. Diejenigen, welche dieselbe suchen, dürfen weder Gezelt, noch Bette, noch sonst etwas weiter an Lebensmitteln mitnehmen, als einen Sack mit gedörreten Hirsen. Die Nacht hindurch müssen sie auf der Erde unter einem Baum, oder unter einer Decke von Zweigen liegen. Von den chinesischen Aerzten und Botanisten wird sie für die größte Herzstärkung unter allen Gewächsen, und für eine Art eines allgemeinen Mittels gegen alle Krankheiten, sonderlich aber gegen die venerischen, ausgegeben.

Da ich jetzt einer chinesischen Pflanze gedacht habe, so will ich derselben gleich die Beschreibung einer andern Pflanze beifügen, die Ew. : : lieben, und deren sie sich täglich bedienen; die von einigen bis zur Uebermaaße gebraucht wird, und ihren Magen schwächet, andern aber bei einem mäßigen Gebrauche eine wahre Arznei ist. Ich meine den **Thee.** Bekantlich giebt es eine gedoppelte Art desselben, nemlich braunen, der auch **Bohna** genannt wird, und grünen Thee. (Thea bollea und viridis Linn.) Der Thee wird durch den Saamen angezogen. Denn derjenige, welcher wild wächst, greift den Hals an, und hat einen widerlichen Geschmack, daher nur die geringen Leute, deren Zunge nicht verwöhnt ist, sich desselben zu bedienen pflegen. Die Zeit, wenn er gesäet wird, ist der zweite Monat im Jahre, da sie denn, nachdem der Boden gehörig zubereitet worden, neun bis zehn Saamenkörner in ein Loch legen, von welchen öfters nur ein oder zwo, zuweilen auch mehrere Sprossen hervorkommen, die zu gehöriger Zeit in einen andern Boden, der dazu zu rechte gemacht worden, verpflanzet werden. Die Pflanze wird sehr sorgfältig in Acht genommen, und die, welche ein lockeres Erdreich und die meiste Mittagssonne haben, werden für die feinsten gehalten und kommen am besten fort. Man hat von dieser Pflanze verschiedene Nachrichten. Einige lassen sie die Höhe eines schlanken Baums erreichen, andere aber wollen sie bis unter das gewöhnliche Gesträuche erniedrigen. Gewiß ist es indessen, daß, wenn man diese Pflanze frei in die Höhe schiessen lassen wolte, sie die Höhe von unsern Lambertnüssen erreichen würde. Allein, weil sie alsdenn ausarten würde, so verhindern die Chineser solches, und las-

lassen sie nicht leicht über 6 bis 7 Fuß in die Höhe wachsen. Sie verpflanzen sie gemeiniglich auf kleinen Hügeln nach der Schnur ungefähr drei Fuß von einander. Haben diese Pflanzen einmal Wurzel gefaßt, so schadet ihnen weder Regen, noch Schnee, oder sonst eine üble Witterung. Doch aber wächst die Pflanze nur langsam fort, wird endlich zu einem Strauche, hat überall Aeste, und ist gemeiniglich vom Gipfel an, bis auf den Grund mit Blättern bedeckt, die desto feiner sind, je höher sie am Gipfel stehen. Sie ruhen auf kurzen Stielen und sind länglich, spitz und eingekerbt, wie unsere Rosen oder Hagebutten. Eine jede Blume sitzt gleichsam auf einem besondern Stiele, und es kommen derselben selten mehr als eine aus den Winkeln der wechselsweise stehenden elliptischen, sägeartig gezähnten gestielten Blätter, die den Rosen ähnlich sind, und aus 6 oder 9 rundlich vertieften Blättern bestehen. Fünf oder sechs kleinere machen den Kelch aus, aus welchen sehr viele Staubfäden hervorkommen. Der kugelförmige dreieckige Fruchtknoten hat einen einzigen Griffel und drei Narben. Die Frucht, die auf eine jede Blume folget, ist eine aus drei mit einander vereinigten runden Kapseln bestehende Kapsel, die so groß, wie ein kleiner Reinetapfel aber feiner gezeichnet ist. Eine jede davon hat eine Hülse, welche bei ihrer vollkommenen Reife schwärzlich gefleckt ist, und wenn sie trocken ist, aufspringt. In derselben liegt die harte runde Nuß mit ihrem Saamen. Wenn man sie in den Mund nimt, giebt sie anfänglich einen lieblichen Geschmack, behält man sie aber länger in dem Munde, so schmeckt sie bitter.

Keine Nation beweiset bei dem Bau des Thees mehrere Sorgfalt, als die Japaneser, die ihn ganz ehrlich und unverfälscht verkaufen; und keine Nation braucht ihn häufiger als die Holländer. Dennoch empfinden sie die Unbequemlichkeiten, die davon unter uns bekant sind, so wenig, daß er ihnen vielmehr sehr wohl bekömt. Indessen muß man auch bedenken, daß sie den Thee in seiner natürlichen Reinigkeit trinken, und ihn ohne Zusätze von andern Blättern genießen, ohne deren Vermengung er selten auswärts verkauft wird. Man kan sicher behaupten, daß der Thee, wenn er recht gebauet und zubereitet worden, wenn er mäßig gebraucht, nicht zu oft und nicht zu stark getrunken wird, wenn man ihn entweder ohne Zucker oder doch nur mit wenigem Zucker und ohne andere Ingredienzien trinket, ein fürtrefliches Mittel sey, das Blut zu verdünnen, das Gehirn und den Magen zu stärken, die Verdauung, Umlauf des Geblüts, die Ausdünstungen und andere Sekrezionen zu befördern, die Nieren und Blase zu reinigen, vor chronischen Krankheiten zu bewahren, und denselben auf eine kräftige, obwohl langsame Art abzuhelfen. Die Chineser tragen kein Bedenken, denselben in hitzigen Fiebern, Koliken und andern schmerzhaften Zufällen häufig zu verordnen. Diese seltenen Tugenden sind aber nicht auf sein Vaterland allein eingeschränkt, son-

sondern sie erstrecken sich auch auf ein jedes anderes Land und Klima, wo er nur gebraucht wird, sonderlich aber in **England, Frankreich** und **Holland**.

Gewiß ist es aber, daß weder die Chineser, noch Japaneser, oder irgend eine andere morgenländische Nation den Thee weder so häufig, noch so stark und so heiß trinken, als die **Engländer**. Diese bedienen sich desselben als eines gemeinen Getränkes ohne Zucker, oder sonst einer andern Versüßung. Sie haben gemeiniglich, besonders in grossen Familien, einen Kessel oder ein anderes Gefäß mit Wasser beständig über dem Feuer stehen. Wenn sie nun durstig oder müde sind, so thun sie einige Blätter in ein Gefäß, gießen heiß Wasser darauf, und so bald es kühl genug geworden ist, trinken sie davon und gehen wieder an ihre Arbeit. Die Erfindung dieser Ausgießung soll der Unschmackhaftigkeit ihres Wassers zuzuschreiben seyn, und besonders in den niedrigen Provinzen, wo dasselbe nicht allein unangenehm zu trinken, sondern auch ungesund gewesen seyn soll, bis man endlich nach verschiedenen Versuchen über die Verbesserung des Wassers bei diesem Gewächse stehen geblieben, dadurch sie ihren Zweck erreichet und daran sie verschiedene Eigenschaften gefunden, die ihnen den Gebrauch desselben angepriesen, und ihm eine besondere Hochachtung verschaffet haben.

Jetzt ist in China unter dem Thee ein großer Unterschied. Denn nachdem sich die Ausfuhr desselben gar sehr vermehret, so sind die dasigen Landeseinwohner dadurch aufgemuntert worden, den Anbau in verschiedenen Gegenden zu befördern, der Boden mogte sich nun übrigens mehr oder weniger für dieses Gewächse schicken. Davon rühret der Unterschied des Thees her, und daher entsteht der Unterschied des Geschmacks, des Geruchs, der Farbe und anderer Eigenschaften, die man dabei antrift. Eine Art ist dem Geschmacke und Magen herbe, die andere aber lieblich. Eine giebt einen außerordentlichen Duft von sich, die andere aber kan man kaum riechen. Eine ist mehr balsamisch, stärkt den Magen und treibt den Urin mehr, als die andere.

Die Chineser bedienen sich des Thees nicht nur so, daß sie Wasser aufgießen und ihn trinken; sondern sie machen auch ein Pulver daraus, das sie entweder mit Wasser einnehmen, oder es mit andern Ingredienzien versetzen und eine Art Pillen oder Electuarien daraus machen. Ihre Arzneibücher legen demselben fast eben so viele kräftige Eigenschaften bei, als unsere Quacksalber ihren hochgepriesenen Panaceen. Sie verordnen den Thee wider den Stuhlgang und Blutflüsse, Verstopfung des Leibes, Herz- und Hauptschmerzen, Schwermüthigkeit, Kinderpocken, Geschwüre, Nierenschmerzen, Blattern, Verhaltung der monatlichen Reinigung, Husten, Schwindsucht, Flußfieber und unzählige andere Krankheiten, und um eines ihrer vornehmsten Recepte beizufügen, so sagen sie, daß der Vuchu, oder feineste Thee, wenn er pulverisiret, und mit einer gleichen Dosi

Alaun

Alaun in einem Glas Wasser eingenommen werde, ein Mittel gegen alle Arten des Giftes sey. Sie machen auch ein Oel aus dem Saamen, welches sie, sonderlich in der Provinz Fo-kien statt einer Brühe an ihren Speisen gebrauchen. Auch pflegen sie die Blätter von dem feinen grünen Thee, nachdem sie davon getrunken, auf gewisse Art einzusalzen, und sie zu ihren Speisen zu essen.

Es ist lange zweifelhaft gewesen, ob die beiden Arten des Thees, der **Bohea**, oder der braune und grüne Thee ursprünglich verschiedene oder nur einerlei Gewächs sind; und die Naturforscher haben sich viele Mühe darüber gegeben. In der allgemeinen Welthistorie Th. XXIV. wird zwar gesagt, daß die lezte Meinung endlich die Oberhand behalten habe, und daß der Unterschied nur von den verschiedenen Zeiten, zu welchen die Blätter eingesammelt werden, herrühre: indessen ist es jezt doch wohl außer Zweifel gesezt, daß es würklich zwo Gattungen vom Thee gebe. Denn nachdem es dem Ritter **von Linné** endlich geglückt hat, nach vielen vergeblichen Bemühungen den Theebusch in dem botanischen Garten zu Upsala zu ziehen, wozu ein schwedischer Schifscapitain Namens **Eckeberg** den Saamen in China gesammelt, solchen nach dem Rathe des Ritters sogleich in eine Flasche mit Erde gelegt, und die auf diese Weise aufgelaufene Keime im October 1763 nach Upsal glücklich übersandt hat: so ist er dadurch in den Stand gesezt worden versichert zu seyn, daß es würklich zwo Gattungen von Thee, nemlich den braunen und grünen, gäbe, davon jener sechs, dieser aber neun Kronblätter habe. In der natürlichen Ordnung stehet der Busch zwischen den Columniferis und Tricoccis in der Mitte. Er nimt zwar mit einer ziemlichen Wärme in dem botanischen Garten vorlieb; da er aber ganz nach Pechin hinauf wächst, wo die Kälte wohl so stark, als in Stockholm ist; so hat man großen Grund, die Kultur desselben in Schweden möglich zu halten; zudem da seine Verwandtin, die Syrene, so gut daselbst fortkömt. Man sehe dessen Dissert. de potu Theæ vom Jahr 1765. Ich kan nicht sagen, wie die damit angestellten fernern Versuche geglückt sind.

Die Chineser haben verschiedene Arten, die abgelesenen Blätter zu dürren, und sie zum Gebrauch bequem zu machen. Der braune Thee wird erst im Schatten getrocknet, darauf werden die Blätter über den Dunst heißen Wassers wieder ausgebreitet und in die Sonne, oder wenn diese fehlt, über einem gelinden Feuer in kupferne oder irdene Pfannen, die wohl glasurt seyn müssen, geleget, bis sie in denselben so zusammen getrocknet und so klein geworden sind, wie wir sie bekommen. Die von der grünen Gattung aber, die gemeiniglich nicht so saftig sind, werden auf gleiche Art gedörret, so bald sie vom Baum abgelesen werden. Die Wurzel der Theestaude, die gemeiniglich stark ist, und sich sehr ausbreitet, soll zu nichts weiter, als zum Verbrennen taugen, wiewohl die Chineser ihr

große Eigenschaften beilegen. Die grünen Blätter der Theestaude haben eben keinen merklichen Geruch. Wenn sie geröstet sind, müssen sie noch einmal gelesen, und ein Jahr lang in den Niederlagen aufbewahret werden, ehe man sie verkaufen darf. — Ein solcher Thee kömt zu uns, giebt einen angenehmen Geruch von sich, und ist, wenn er ächt und gut ist, für unsere Zunge ein wahres Labsal.

Der **Löffelbaum**, den der Ritter **von Linné** zu Ehren des Herrn Prof. **Kalms**, der uns in dem zweiten Theile seiner Reisebeschreibungen eine Nachricht davon gegeben hat, den Namen Kalmia beigelegt, ist ein schöner Baum, und in Maryland, Virginien und Pensylvanien zu Hause. Die Schweden in Neu-Jersey nannten die erste Art dieses Geschlechts den Löffelbaum, weil die Wilden, die vormals diese Landschaft inne hatten, ihre Löffel und Kellen daraus verfertiget haben. Man hat davon eine gedoppelte Art: den **breitblättrigen** und den **schmalblättrigen**. Dieser hat lanzetförmige Blätter, und seitwärts befestigte flache Blumensträußer. Jener aber eyförmige Blätter, und flache Blumensträusser, die an den Spitzen befestiget sind.

Dieser Baum hat das vorzüglich angenehme, daß er auch im härtesten Winter sein schönes grünes Laub nicht abwirft, sondern, wenn auch schon alle übrigen Bäume in den oben angeführten Ländern ihren Schmuck, damit sie im Sommer gepranget, abgelegt haben und ganz nackend stehen, dieser dennoch die Wälder vorzüglich durch seine angenehme grüne Farbe belebt und in voller Pracht daher stehet. Das Ende des Maimonats ist die Zeit da er anfängt zu blühen. Und auch alsdenn streitet sein Schmuck mit den mehresten Bäumen, die in der Natur gefunden werden, um den Vorzug. Die Blumen sitzen kronenweise und zugleich in ausserordentlicher Menge daran. Ehe sie ausbrechen, haben sie eine köstliche rothe Farbe. Nachdem sie sich aber entwickelt haben, werden sie von der Sonnen ausgebleichet und blaß, so daß einige zuletzt fast ganz weiß werden. Viele sind auch wie die Rosen gefärbt. Ihre Gestalt hat das Sonderbare, daß sie den Schenknäpfen der Alten oder den Schaalen sehr nahe kömt. Sie haben eben keinen sonderlichen oder angenehmen Geruch. Die Blätter dieses Baums haben die besonders merkwürdige Eigenschaft, daß sie einigen Thieren ein wahres Gift, andern hergegen ein fürtrefliches Futter sind. Schafe und Kälber sterben entweder gleich, so bald sie von diesem Laube fressen, oder werden doch zum wenigsten, je nachdem sie mehr oder weniger davon genossen haben, sehr krank. Auch Pferde, Rinder und Kühe haben, wenn sie über sie gerathen sind, sich sehr übel darnach befunden; und zwar dergestalt, daß man dafür hält, daß, wenn sie ein wenig zu viel davon würden gefressen haben, sie gewiß ebenfalls davon umgekommen seyn würden. Indessen sind die Blätter im Winter, wenn der Erdboden mit Schnee bedecket und sonst nichts zu haben ist, ein gutes Futter für

die

die Hirsche. Wenn sie daher um diese Zeit geschossen werden; so ist ihr Eingeweide mit solchem Laube angefüllet. Hat man solches den Hunden vorgeworfen, so hat es die sonderbare Würkung gethan, daß sie davon sogleich ganz wild und als wären sie trunken, zuweilen auch so krank geworden sind, daß es das Ansehen gehabt hat, als wenn sie darüber das Leben hätten verlieren sollen. Haben hingegen Menschen von dem Fleische solcher Hirsche gegessen, in deren Gedärmen man Laub von diesem Baume vorgefunden hat, so ist solchen niemals irgend etwas Uebels darnach zugestoßen.

In den mitternächtigen Amerika und Japan hat man den Tsi:tschu oder Firnißbaum, der zu dem Geschlechte des Sumach gehöret und vom Linné Rhus vernix genannt wird. Durch diesen Baum sind die Europäer am meisten zur Eifersucht gereizet worden. Die Chineser ziehen aus diesem Baum den Gummi, daraus sie ihren feinen Firniß machen, womit sie in den meisten Provinzen unzählige Hände beschäftigen, und sie mit einer erstaunlichen Menge Kästgen, Cabinetchen, Schachteln und andern Hausgeräthe versorgen, die überaus schön gemahlet und gefirnißt sind, und in die meisten Gegenden der Welt versandt werden. Dieser Gummi fällt nur tropfenweise von dem Baum herab, wie vom Terpentinbaum. Durch einen Einschnitt aber kan man machen, daß er häufiger fließet; aber man hat auch angemerket, daß sich der Baum in diesem Falle zeitiger auszehret. Man findet auch, daß wenn man dieses Gummi steif kochen läßt, oder wenn man es kalt aus einem Gefäß in das andere gießt oder es zum Anstreichen gebrauchet, es einige giftige Ausdünstungen von sich läßt, die denen tödtlich werden, die viel damit umgehen. Man kan sich auch bis jetzo gegen die schädlichen Würkungen davon nicht anders schützen, als wenn man aufs möglichste zu verhüten sucht, daß man diese Ausdünstungen nicht mit dem Athem an sich ziehet. Indessen würket das Gift dieses Baums nicht auf alle Personen, und wenn es auch einigen schädlich ist, so empfinden andere nicht das geringste Ungemach davon. Einige können mit dem Baum machen, was sie wollen, darin schneiden, die Rinde abschälen, Holz und Rinde in den Händen reiben, daran riechen, den Saft auf die bloße Haut streichen und dergleichen mehr thun, ohne davon nur im mindesten schädliche Folgen zu verspüren. Andere hingegen dürfen sich mit diesem Baume im geringsten nicht beschäftigen, so lange sein Holz noch frisch ist, und nicht einmal eine fremde Hand anfassen, die solches betastet gehabt hat; oder in den Rauch von einem Feuer gehen, das davon angelegt worden, weil sie sonst die böse Würkung davon an sich gar bald merken und erfahren würden. Das Gesicht, die Hände, und oft auch der Körper schwellen unter den heftigsten Schmerzen davon auf. Dabei finden sich zuweilen häufige Blasen, daß man aussiehet, als wenn man die Krätze, oder sonst einen Aussatz hätte. Bei einigen schälet sich die

Haut

Haut ab, als wenn man sich gebrannt hat. Ja! einige können diesen Baum so wenig vertragen, daß sie, so bald sie sich dem Orte, wo er wächset, nur nähern, und der Wind ihnen die Ausdüngen desselben entgegen bläset, schon von obigen Geschwulste befallen werden. Einigen schwellen die Augen so zu, daß sie in einem, zwei und mehreren Tagen nicht sehen können. Herr Kalm sagt in seinen Reisebeschreibungen: „Ich kenne Familien, in denen ein Bruder mit diesem Baume ohne Gefahr umgehen kan, wie er will, da der andre sich im geringsten nicht wagen darf denselben zu nahe zu kommen, ohne die schlimmsten Würkungen davon zu erfahren. Oft weiß einer nicht einmal, daß er dies giftige Gewächs berühret hat, oder in dessen Nähe gewesen ist, wenn schon Gesicht und Hände durch ihr Aufschwellen es zu erkennen geben. Ich habe alte Männer gekant, die vor diesem Baume furchtsamer, als vor einer Viper gewesen sind. Ja ich weiß, daß Jemand nur allein durch dessen schädliche Ausdünstungen am ganzen Körper so aufgeschwollen, daß er ganz starr wie ein Kloß gewesen, und man ihn im Laken herum wenden müssen. Auch kan Jemand, der lange gegen das Gift dieses Baums gesichert gewesen ist, mit der Zeit von demselben so wohl als ein Schwächerer durchdrungen werden.„ Herr Kalm hat auch an sich selbst allerlei Versuche mit diesem Giftbaume angestellet, und fast keine Art dessen Würkungen zu erforschen vorbei gelassen. Er hatte sich schon mit seinem Safte bestrichen, Zweige von ihm theils abgebrochen, theils abgeschnitten, die Rinde abgestreift und zwischen den Händen gerieben, daran gerochen, die Stöcke lange ganz bloß getragen, und dies alles mehrmals wiederholet, und war dennoch frei geblieben. Allein, als er einstmals am Sommertage, da er schwitzte, ein Reis des Baumes abschnitt, mußte er die Folgen davon erfahren. Gleich merkte er zwar nichts, allein am folgenden Tage spürete er ein starkes Jucken auf den Augenliedern, und rund um denselben, das so empfindlich war, daß er kaum die Hände davon ablassen konte. Es verschwand, da er sich die Augen mit Wasser wusch, aber es stellete sich am folgenden Tage wieder ein, und es ging wohl eine Woche darauf hin, ehe das Uebel völlig verschwand. Eben solche Versuche machte er auch mit der Hand. Nach dreien Tagen kamen Blattern, aber sie verloren sich auch bald wieder, ohne sonderlichen Schaden zu thun. Man hat nicht gehöret, daß Jemand an dem Gifte des Baums gestorben sey. Die Schmerzen verlieren sich vielmehr nach einigen Tagen, und einige haben versichert, daß, wenn Jemand durch dessen giftige Ausdünstungen litte, derselbe sich bald wieder besser befinden würde, wenn man einiges Holz davon zu Kohlen brennte, diese mit Schmalz vermischte und dann die aufgeschwollenen Stellen damit bestriche. Der weißlicht gelbe Saft zwischen der Rinde und dem Holze hat einen sehr widerlichen Geruch, und man weiß überhaupt eben keine sonderlich gute Eigenschaften von diesem Baume anzugeben.

Ich schließe mit der Versicherung, daß Sie nächstens die Fortsetzung erhalten sollen, und daß ich stets sey ꝛc.

P. R.

Hannoverisches Magazin.

85tes Stück.

Freitag, den 22ten October 1784.

Noch etwas über die Elektricität im 51ten Stück des Hannoverischen Magazins von Glockenlauten, Verstopfungen, negativer Elektricität und Glas.

Wenn Herr Tiberius Cavallo, der fürtrefliche Mann, der zwar nicht in seiner vollständigen Abhandlung der Elektricität, wohl aber in seinen Versuchen über die medicinische Elektricität vom Jahr 1782 viel von Verstopfungen schreibt, von der Fortsetzung des Lautens durch Ladungsflaschen nichts sagte; so setzte er, wahrscheinlich bei denen, die mit der Elektricität spielen, nachdem sie seine Abhandlung gelesen, die Kenntnisse voraus, wie eine elektrische Ladungsflasche mit dem Glockenspiel verbunden werden könne, und überging es um so mehr für Kenner, da diese sich an der dadurch herzuleitenden oder zu begründenden Theorie begnügen konten, das Lauten der Glokken daure kurz oder lang.

Im Sendschreiben des Herrn Secretair Donndorf an Sr. Excellenz den Herrn Grafen von Borcke über einige Gegenstände der Elektricität vom Jahr 1781, steht Seite 10. bereits ein solches 2 bis 3 Stunden lang währendes Geläute beschrieben, und zwar bloß von einem kleinen Elektrophor bewürkt.

Die elektrische Kraft mit einigen Kräften der Mechanik verbunden, bringt Glockenspiele hervor, die Menuetten, Arien und Solos spielen. Herr Arens, ein Uhrmacher hieselbst, hat deren eins erfunden, wo durch Hülfe des Ausströmens an einer elektrischen Schwungnadel, mit einer Schraube ohne Ende und gehörigem Räderwerke eine Walze mit ihren nach dem Takte gesetzten Stiften herum getrieben wird. Centner könte man auf solche Weise aufheben, ja noch größere Lasten dadurch bewegen.

Doch wozu dieses alles? nicht um die wesentlichen Kräfte der Elektricität nach ihrer Eigenschaft, sondern höchstens die Würkungen zusammengesetzter Kräfte der Mechanik zu zeigen, welche man genugsam an andern Maschinen sieht, mehr um zu belustigen. Fälle, die nie die Natur wählen wird, und diese ist es doch einzig,

die wir in der Elektricität nachahmen, erklären und für die Menschen nützlich machen wollen. Solche Spielwerke belustigen den Anschauenden nur auf kurze Zeit, und entehren dennoch für ihn gewöhnlich diese ernsthafte Wissenschaft. Das Ding ist recht artig; ach was sie sich doch unsernt-wegen für Mühe gegeben! Warum der Mann sich doch wohl solche Kosten macht? Heißt es am Ende. — Doch sind sie für den Denker nicht ganz zu verwerfen; denn dieser sieht sie nur von derjenigen Seite an, von welcher sich die wesentliche Erweiterung dieser Wissenschaft hoffen läßt.

Wolte man die Kosten des Geläutes noch mehr, als im 51ten Stück dieses Magazins gesagt worden, einschränken; so dürfte man nur unter der gehörigen Behandlung, zerbrochene Weingläser nehmen, die auch schön klingen.

Doch genug von diesem Spielwerke, und ich gehe zur Verstopfung über.

Just gegen Verstopfungen allerlei Art, ist die Elektricität ein vorzügliches Hülfsmittel, und auf zween Fälle anwendbar. Entweder durch das elektrische Bad und Beförderung einer anhaltenden Ausdünstung des ganzen Körpers: und hier würkt allerdings die negative Elektricität mehr als eine schwache positive, weil diese an mancher Hervorragung der Kleidungsstücke, oder des menschlichen Körpers selbst, leicht wieder verloren geht, mithin nicht den ganzen Körper, am wenigsten aber verstopfte Theile durchdringet; jene aber den Körper möglichst ausleeret, und daher jeden Theil desselben in die Verfassung setzt, aus der Luft, oder da, wo ihm ein leitender Körper nahe gebracht wird, den Ersatz wieder anzunehmen: Solche wird aber dem menschlichen Körper leicht unerträglich, und erfordert daher eine um desto größere Vorsicht: die stärkere positive Elektricität muß aber, besonders bei vollblütigen Personen, mit der äußersten Behutsamkeit gebraucht werden, wenn man die Folgen vermeiden will, die durch eine starke Wallung des Bluts entstehen können. Oder die Oefnung geschieht durch das elektrische Ausströmen, durch Funken und Stöße, welche letztere vorzüglich die verstopften Drüsen und Gefäße öfnen, auch sonst durch die veranlaßte Fibration der Theile, ein krampfhaftes Zusammenhalten derselben aufheben; jedoch auf der andern Seite auch durch den überaus schnellen Uebergang der elektrischen Materie edele Gefäße zerreißen, und verborgene Geschwüre früher öfnen, oder früher zur Reife bringen können.

Von der Anwendung der Elektricität bei Krankheiten hat, glaube ich, der Herr Hofmechanicus Nairne in London im 64ten Bande der Philosoph. Transact. vom Jahre 1774, eine Beschreibung gegeben, die hauptsächlich zeigt, wie ein Kranker zu elektrisiren sey.

Selbst die Furcht, der Schrecken, der beim Anblick eines großen Apparats, bei der Application der furchtba-

ren Instrumente, von denen man unter andern Umständen schreckliche Würkungen gesehen, empfindsame Gemüther überfällt, können oft stärkere und würksamere Revulsionen im Körper hervorbringen, als die applicirte Elektricität. Welches derjenige leicht begreift, der weiß, daß die elektrische Materie, in vielen Fällen bei einer guten Leitung, dennoch lieber den kürzesten Weg wählet, und dann auch oft diesen verläßt und einen weitern Weg geht, daß daher bei Uebeln die tief liegen, und bei welcher das elektrische Bad nicht hilft, die anzuwendenden Funken oder Schläge oft äußerst schwer an den Ort, wo das Uebel sitzt, hinzubringen sind, und daß dieses oft nur zufällig, und daher die etwanige Heilung auch nur zufällig geschehe.

Doch bleibt es auch wiederum ausgemacht, daß eine, in einem vom Sitz des Uebels entfernten Theile des menschlichen Körpers hervorgebrachte Revulsion, per consensum nervorum & fluidorum dorthin eine Würkung veranlassen könne.

Der Herr D. Schäfer zeigt schon in seiner 1752 herausgekommenen Schrift über die Kraft und Würkung der Elektricität in dem menschlichen Körper und dessen Krankheiten, daß innerliche Verstopfungen der Eingeweide, so von einem dicken Geblüte entstehen, durch anhaltendes Elektrisiren wieder geöfnet und gehoben werden können: Herr Lovet hat Inhalts seiner 1760 herausgekommenen Abhandlung, unter andern Krankheiten, Verstopfungen curiret, und der Herr Abe Bertholon von St. Lazare handelt in seiner 1781 heraus gegebenen gekrönten Preisschrift, über die Elektricität, aus medicinischen Gesichtspunkten betrachtet, in der Anwendung der Elektricität bei Krankheiten, ja die ganze Pathologie nach des Herrn Sauvage Ordnung ab. Nur Schade ist es bei seinen Kenntnissen und unermüdetem Fleiße, daß er die Elektricität zu einer Universalmedicin machen will, wodurch der Credit eines Hülfsmittels ohnehin leicht so tief fällt, daß mancher, dem dadurch geholfen werden könte, solche in das Register der Curen eines Gaßners, des Kindes zu Osterode und der Wunderfrauen zu Rethem setzt, und bei dieser sonst so wichtigen Wissenschaft, um so geneigter alles für ehren- oder gewinnsüchtige Windbeutelei hält, da solche, wie man ja leider täglich sieht, oft dem Verdachte meist leerer Belustigungen ausgesetzet ist.

Die Elektricität verdient nach ihrem physikalischen und medicinischen Nutzen, wo sie schon nach Regeln bestätiget und ächt befunden worden, unleugbar die größte Lobeserhebung, und es ist allerdings zu wünschen, daß in diesem Betracht, die Vollkommenheit derselben durch klugen und vorsichtigen Gebrauch unter der Aufsicht gewissenhafter und geschickter Aerzte, möge mehr und mehr nachgeforschet, solche ausgeübet, und die Kenntnisse derselben zum Besten der Menschen auch in diesem Fache erweitert werden.

Viele, ja recht viele Heilarten derselben sind sehr geprüft und untersucht worden, daß aller Zweifel dagegen aufhöret: Unter diesen werden auch vorzüglich die Verstopfungen allerlei Art gerechnet, und sowohl die ältere als tägliche Erfahrung lehret die untrügliche Gewißheit ihrer Würksamkeit gegen manche Uebel. Nur scheinet in dem angeführten Stück des hiesigen Magazins noch nicht bewiesen zu seyn, daß die erfolgte Oefnung bloß und vorzüglich der Elektricität zuzuschreiben sey, da vielmehr die vorher genommene zwei Abführungsmittel es auch noch haben bewürken können. Eine jede andre Erschütterung hätte unter diesen Umständen vielleicht eben das gethan, so wie elastische Maschinen da sind, nach deren Gebrauch gleichfalls mancher Oefnung erhalten, und mancher gar dadurch von der Hypochonderie befreiet worden seyn soll. Die tägliche Erfahrung spricht freilich für den herrlichen Nutzen der Elektricität in der Medicin, aber doch immer mit aller Vorsicht. Es ist unleugbar, daß jedem zu elektrisirenden Körper, von seinem natürlichen Maaße elektrischer Materie etwas genommen, oder ihm mehr mitgetheilet, oder richtiger gesagt, von seiner ihm eigenen Elektricität etwas genommen, und dagegen ihm von der Elektricität eines andern Körpers etwas mitgetheilet werden könne, welches auf die positive und negative Elektricität passet, und beides kan bei dem menschlichen Leben, zumal wenn, wie es sich als wahrscheinlich zeigen läßt, die elektrische Materie die Hauptursach des thierischen Lebens seyn solte, ein jeder Körper und der thierische vorzüglich einen gewissen Vorrath dieser Materie hat, das elektrische Feuer, man mag es mit dem unsichtbaren Naturfeuer für eins halten, oder nicht, doch unstreitig zur thierischen Wärme beiträgt, wenn durch seine stärkere Bewegung, das in den Körpern ruhende Phlogiston in stärkern Bewegung gesetzet wird, wie die mit Pflanzen und Eyern vorgenommene Versuche beweisen, so sage ich, kan die Elektricität dem menschlichen Leben, auch aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, gewiß großen Vortheil verschaffen. Aber wie, wenn zu viel gegeben oder genommen würde? wie, wenn bei jeder Obstruktion beide Kräfte zu wenig erkant würden? Es sind nicht alle Lavet und Wesley die elektrisiren, und können sich daher auch nicht alle einen so glücklichen Erfolg versprechen. Und so hat auch schon lange Ant. von Haen das Elektrisiren bei Lähmungen sowohl als auch bei Verstopfungen, als ein ersprießliches Mittel gebraucht, in Rat. medendi vol. I. p. 389. Also keine neue Bemerkung.

Ich bin gewiß überzeugt, daß mancher Kranke in einer mit genugsamer Kenntniß und Vorsicht angewendeten Elektricität sein Hülfsmittel finden würde, und könte aus eigner Erfahrung verschiedene Fälle für die Sache anführen, die wenigstens die Wahrscheinlichkeit bestätigen würden, wenn die würklichen Beweise von größern Kennern als ich, solches annoch bedürf-

ten. Doch wie sehr schreckt auch nicht der Anblick, wenn der elektrisirende Doctor, der nicht einst den stärksten Funken seiner Maschine kennt, der sich um die Gefahren, die damit verbunden sind, nie bekümmert, bloß es dem Zufall überläßt, ob der mit dem kurzen Beine und der Lungensucht, der mit der abgehauenen Hand und den verborgenen Geschwüren an der Leber, seiner Charletanerie aufgeopfert, oder Bein und Hand wieder hergestellet werden, und immer mit seiner Maschine darauf los wirthschaftet. Die Gefahren, die zugleich mit einem so durchdringenden und heftigen Mittel verbunden, sind unleugbar. Dieses Mittel kan in der Hand des Unwissenden oder Unvorsichtigen, den Tod befördern, wie der Herr Sauvage in Diss. medica de hemiphlegia per electricitatem curanda mit mehrerm zeigt, und selbst der, welcher die erforderlichen Kenntnisse in diesem Fache gesammelt, fühlt dennoch oft, daß seine Kenntnisse unzureichend waren, daß seine vermeinte Vorsicht, zur Unvorsichtigkeit wurde.

Von dieser Seite also die Sache betrachtet, ist es besser, daß ein Kranker durch die Elektricität nicht genese, als daß mehrere dagegen die Vergrößerung ihres Uebels, oder gar die Beschleunigung ihres Todes darin finden. Die Apotheken enthalten tödtende Mittel genug, deren Anzahl in den Händen ungeschickter Aerzte vervielfältiget wird; und wenn man den großen Werth der Gesundheit erwägt, so entfällt einem leicht der Wunsch, daß die größte richterliche Strenge gegen alles medicinische Bönhasen herrschen mögte.

Was die Vorrichtung um negativ zu elektrisiren anlangt; so kan solche noch wohlfeiler, als im oft citirten 51ten Stück dieses Magazins angegeben worden, ohne seidene Bänder bewürket werden: denn der Patient oder Liebhaber darf sich nur nachdem der positive Conduktor mit der Erde verbunden, auf das isolirte Fußbrett stellen, welches jeder Elektriker, er sey aus welcher Classe er wolle, besitzt, und das Kissen mit der Hand an die Maschine halten, so wird er beim Drehen der Maschine negativ-elektrisch. Bei andern Versuchen kan man der negativen Elektricität am Kissen ohnehin ganz entbehren, wenn man großen Ladungsflaschen am positiven Leiter, die negative Elektricität giebt.

In Ansehung der Güte des Glases muß ich noch dieses bemerken, daß alles Glas von den Hütten dieses Landes, das, von den Hütten zu Schornborn und Grünenplan, wenn es möglichst von Blasen befreiet ist, im Ganzen genommen, zur Elektricität brauchbar, und nur unter gewissen Umständen zuweilen schlechter sey. Ich habe von Lauenstein und Schornborn Gläser gehabt, die fürtreflich waren, und dann wiederum welche erhalten, die den Effekt weniger leisteten. Es scheinet mir, daß der Grad ihrer Güte, hauptsächlich durch den Grad des Feuers, der Kühlung und durch die Jahrszeit bestimmet werde, in welcher sie gemacht worden. Ein Glas, das man mit Wasser

ausspület und an der Luft trocknen läßt, wird allemal eher Feuchtigkeiten wieder annehmen, als ein solches, das man überall nicht ausspült, oder doch so lange abreibt, bis es völlig trocken geworden; und in der mindern oder mehrern Annahme der Feuchtigkeiten, liegt gewöhnlich der Grund der elektrischen Pausen, hauptsächlich bei Verstärkungsgläsern, Kugeln oder Cylinder aber werden ungemein durch den Ausguß verbessert, den der Herr Cavallo in seiner theoretischen Abhandlung angegeben hat. Das englische Glas ist das beste, weil der Engländer mehr feuert als salzet.

Hannover, Wolf.

Flüchtige Gedanken über unglückliches Verdienst.

(Aus dem Englischen.)

Jedes Zeitalter scheint seine eigene Lieblingsgegenstände zu haben, welche dem Müßigen zur Unterhaltung und der Anstrengung des Arbeitsamen zur Erhohlung dienen. Glücklich ist der, welchen die Natur zu demjenigen große Gaben ertheilt hat, was eben jetzt beliebt ist, und dessen Genie für die Zeit, in der er lebt, geschaffen scheint. Wie manchen sieht man, der vielleicht in Künsten und Wissen fürtreflich gewesen wäre, und der mit Kräften versehen seyn mag, die ihn zu den größten Erfindungen fähig gemacht hätten, wenn der Weg nicht bereits durch seine Vorgänger betreten wäre, die ihm nichts, als Kleinigkeiten zu entdecken, übrig gelassen haben; da hergegen andere mit sehr mäßigen Fähigkeiten berühmt werden, weil es sich eben trift, daß sie die ersten in der jetzt beliebten Sache sind.

So war es, als in Europa die Wissenschaften wieder aufblüheten, nicht der Geschmack der Zeiten, neue Bücher zu schreiben, sondern die alten zu erklären. Es war nicht zu erwarten, daß zu einer Zeit, da so viele von den alten entweder unbekant, oder unverständlich waren, daß da solten neue Werke geliefert werden. Es war nicht vernünftig, damals neue Eroberungen zu versuchen, während daß noch eine so große Strecke aus Mangel von Bearbeitung wüste lag.

Damals waren Kritik und alte Gelehrsamkeit die herrschenden Bemühungen; und wer bloß einen erfinderischen Geist hatte, mögte wohl in hofnungsloser Dunkelheit verkommen seyn. Als die Schriftsteller des Alterthums zur Genüge bekant und erläutert waren, fingen die Gelehrten an, sie nachzuahmen. Daher die vielen lateinischen Redner, Dichter und Geschichtschreiber unter Clemens VII. und Alexander VI. Regierung. Dieser Geschmack für Alterthümer hielt lange Jahre an: jeder andre Gegenstand ward dadurch aufs äußerste zurückgesetzt, bis endlich einige merkten, daß Werke, in denen man nur die Natur nachahmt, den

Schriften der Alten ähnlicher wären, als die, welche nach andern gebildet waren. Da kam die Zeit, daß neuere Sprachen mit Sorgfalt bearbeitet wurden, und unsere Dichter und Redner mit ihren Wunderwerken in die Welt traten.

Wie sich die Zahl der Schreibenden vermehrte, wurden die Leser natürlicher Weise gleichgültiger, und da mußte nothwendig die Begierde entstehen, mit der möglichsten Leichtigkeit, Kenntnisse zu erwerben. Keine Wissenschaft aber oder Kunst beut ihren Unterricht oder ihr Vergnügen so willfährig dar, als die Bildnerei und Malerei. Hieraus erkennen wir, daß die Begierde, diese Künste zu treiben, gewöhnlich den Verfall der Gelehrsamkeit begleitet. So wurden auch einst die treflichsten Statüen und die schönsten Gemählde des Alterthums nur kurz vor dem gänzlichen Untergange aller andern Wissenschaften verfertigt. Die Statüen des Antonius, des Commodus und anderer gleichzeitiger Personen sind die höchste Kunst des Meissels: und sie erschienen eben vorher, ehe die Gelehrsamkeit durch Commentiren, Kritik und barbarische Einbrüche zerstöret ward.

Was in Rom geschah, das wird wahrscheinlich auch uns in unserem Lande begegnen. Unser Adel begünstigt anjetzt keine edle Handthierungen mit dem Eifer, als die Maler und Kupferstecher; und vom Lord an, der seine Gallerie hat, bis zu dem Lehrjungen der sein Zweipfennigskupfer besitzt, ist alles Bewunderer dieser Kunst. Die Großen schmeicheln ihr so sehr, daß sie gegen jedes Verdienst, außer dem, des Pinsels, unempfindlich scheinen, und die Geringern kaufen jedes Buch nicht sowohl wegen des Verfassers, als vielmehr wegen des Kupferstechers Fürtreflichkeit.

Welch ein Glück, wenn jetzt Männer von wahrer Größe in dieser Kunst aufstünden! Zeigten sich jetzt italiänische Maler, welche ehemals von einer Stadt zur andern gleich Bettlern herum zogen; stellten sie jetzt ihre beinahe lebenathmende Bilder aus; welche Belohnungen würden sie sich nicht versprechen können! Aber manche von ihnen starben unbelohnet: ein Beweis, daß Belohnungen allein nie solche Künstler zeugen würden. Wir haben oft gefunden, daß große Männer, ohne alle Unterstützung, ja, was noch mehr ist, daß sie allen Hindernissen die ihnen aufstießen, zum Troß, dennoch sich hervor gethan haben. Wir haben sie wie heilsame Kräuter in einer wilden und wüsten Gegend blühen sehen, wo Niemand ihre Fürtreflichkeit kante, Niemand ihren Werth schätzte.

Wer **Caravagio's** Gemälde gesehen hat, weiß, welch einen gewaltigen Eindruck sie machen. Kühn, hoch schwellend, entsetzlich im höchsten Grade! Alles scheint beseelt, und ruft, daß er zu den ersten in der Kunst gehöre. Und das Glück und der Ruhm dieses Mannes schienen immer im Widerspruch miteinander zu seyn.

In der Kunst, den Großen zu schmeicheln, (**unerfahren**, muß wohl hier

hier gestanden haben,) ward er immer in der äußersten Armuth von einer Stadt zur andern herum getrieben, und man kan wohl sagen, daß er würklich um sein tägliches Brod malen mußte.

Als er einst eine angesehene Person beleidigt hatte, welche ihm nicht alle die Achtung erzeigen wolte, die er glaubte fordern zu können; mußte er Rom verlassen, und zu Fuße gehen: die gewöhnliche Art, wie er seine Wanderungen ins Land machte, wobei er weder Geld, noch den Beistand eines Freundes hatte.

So lange seine Kräfte es vermogten, war er so herum gegangen. Endlich, durch Hunger und Mühseligkeiten entkräftet, sprach er bei einem elenden Wirthshause, das am Wege lag, ein. Der Wirth erkante bei dem Anblicke seines Gastes dessen schlechte Umstände, und versagte ihm die Mahlzeit, weñ er nicht vorher bezahlen würde.

Caravagio, der ganz ohne Geld war, nahm das Schild des Gasthofes herab, und malte es von neuem, um sich eine Mahlzeit zu verschaffen.

Erquickt setzt er seinen Stab weiter, und verließ den Wirth, der nicht ganz vergnügt war mit dieser Art Bezahlung. Bald nachher kam eine, obwohl nicht vornehme Gesellschaft hin, ward betroffen über die Schönheit des neuen Schildes, nahm es zu sich, und gab dem Wirthe ein reichliches Kaufgeld, welcher über diese Milde erstaunte. Er beschloß sich von demselben Maler so viel Schilder als möglich verfertigen zu lassen, als er fand, daß sie sich so vortheilhaft verkaufen ließen. Er zog dem Caravagio nach, um ihn zurück zu hohlen. Es war schon gegen die Nacht, ehe er an die Stelle kam, wo der unglückliche Caravagio durch Mühseligkeit, Gram, und Verzweiflung zu Boden gedrückt, an der Landstraße todt da lag.

* * *

Ich habe geglaubt, daß dieser Aufsatz, den ich im Universal Magazine for the Year 1779. Sept. p. 143. sqq. fand, wegen der rührenden Geschichte des großen Künstlers, und einiger guten Bemerkungen, hier einen Platz verdienen, ob wohl sich, wenn man strenge seyn wolte, gegen einiges, so sich auf Geschichte gründet, verschiedenes einwenden ließe. Ich meine damit aber die Begebenheit des **Caravagio** nicht, denn dieser Künstler, der ungeachtet seiner Fehler, dennoch zu den vorzüglichsten gehöret, erfuhr würklich jenes traurige Schicksal im Jahre 1609. Er soll aber durch Zanksucht nicht wenig Schuld daran gewesen seyn. Sein Name war **Michael Angelo Merigi von Caravagio**. Er ist nicht mit dem weit größern **Michael Angelo Buonarotti** zu verwechseln, den Marsy in seinem schönen Gedichte über die Malerei v. 430. schildert.

En rapidus calamo quæ deproperata furenti
Effudit Michael. Ut feruet! ut æstuat ardens!
Ut furit! ut terret! Non sic facto impete torrens
Præcipitat, tumidisque tonans immurmurat undis.

Hannoverisches Magazin.

86tes Stück.

Montag, den 25ten October 1784.

Beitrag zum 73ten, 74ten und 75ten Stück des Magazins von diesem Jahr, über die Bestimmung der künftigen Witterung.

Endlich erfolgt die Vergleichung zwischen der vorherbestimmten und würklich erfolgten Witterung, des letzten Monats September. Um der in obigen Stücken abgehandelten Materie, mehr Vollständigkeit zu geben, mag zuvor eine Prüfung derjenigen **Wetteranzeigen** erfolgen, welche der Herr Verfasser bei seinen in den 15ten, 37ten und 59ten Stükken gelieferten Tabellen, zum Grunde gelegt hat.

Hundert Tage nach einem Nebel erfolgt, wie der Verfasser sagt, **ein Regentag.** Diese Anzeige gehöret mit zu denen, die einem jeden, der nicht eine gar zu große Portion von Leichtgläubigkeit besitzt, deswegen sogleich alle Neigung benimt, Beobachtungen über sie anzustellen; weil die Unwahrscheinlichkeit, sich einem jeden gar zu stark ausdringet. Denn was ist ein Nebel? Nichts anders, als eine niedrige Wolke, in welcher wir uns befinden. Er entstehet auch wie eine jede andre Wolke, die fürnemlich dadurch erzeugt wird, daß sich die Luft, durch irgend eine uns unbekante Ursache aus ihrer Mischung setzt, und die wäßrichten Theile von sich ausstößt, der Nebel verschwindet auch wieder, wie eine jede Wolke, die nicht die geringste Spur ihres Daseyns zurück läßt; wenn nemlich eine andre Ursache die Luft in den Stand setzt, die ausgestoßenen Theile, wieder in sich zu saugen, und der Erde einen reinen wolkenfreien Himmel zu liefern; so wie ein klarer Wein ganz trübe, und dieser trübe Wein wieder klar werden kan, ohne daß fremde Theile hinzukommen, oder abgesondert werden.

Die von der Erde und dem Wasser aufsteigenden Dämpfe, erzeugen vielleicht nie Wolken, nie einen trüben Himmel, sondern diese Dämpfe werden von der reinen Luft, ohne sie zu trüben, verschlungen, und wenn ein trüber Himmel klar wird, so geschiehet dieses nicht durch Regengüsse, die in Vergleichung des großen Vorraths an wäßrichten Theilen von keiner Erheblichkeit sind. Denn noch nie hat man gesehen, daß eine auch nur kleine

Regenwolke, ihren Vorrath ganz ausgegossen hätte, weil sie aus der Luft, wieder so viel in sich saugt, als sie durch Regen verschüttet. Und wie sehr oft siehet man nicht, daß die kleinen Wolken, die sich von den größern losgerissen haben, ohne Regen gänzlich verschwinden, und sich in das reinste Blau auflösen.

Der Nebel ist also, wie gesagt, gerade das, was eine jede andre Wolke ist, mit dem einzigen Unterschiede, daß diese Wolke in einer etwas niedrigern Region der Luft sich befindet, als die niedrigsten der übrigen Wolken. Von diesem geringen Unterschiede könte man freilich mit einigem Grunde, einen Einfluß auf die nächstfolgende Witterung erwarten, denn alkalische Salze werden in feuchter neblichter Luft flüssig, und Seile werden in ihr kürzer, u. s. w. Aber unzählige Erfahrungen haben schon längst gezeigt, daß diese Nebel keine merkliche Würkung auf das nahe oder nächst folgende Wetter äußern. Der Verfasser der prophetischen Tabellen aber, läßt, um jeden Nebel vortheilhaft für seine Meinung anzuwenden, die bloß in der Phantasei gegründete Kraft dieses Nebels in einen sehr tiefen Schlaf versinken, aus welchem sie gerade nach hundert Tagen schnell erwachen, und einen gewaltigen Sprung thun muß, sie muß über warme und kalte, über trockne und Regentage, über Stürme und Windstillen hinweg setzen; und ganz genau nach hundert Tagen, muß der Nebel noch einen Regen würken. Ein wie hoher Grad von Leichtgläubigkeit wird nicht erfordert, um diesen sonderbaren Sprung, um die gänzliche Unthätigkeit von hundert Tagen, und um die schnelle Verwandelung des Nebels in einen Regen, gerade nach hundert Tagen nur einigermaaßen wahrscheinlich zu finden. Zwar was vermögen Gründe und Einwendungen gegen eine Behauptung die durch Erfahrung bestätigt ist? Von diesen Erfahrungen aber werde ich in der Folge noch ein Wort reden.

Eine zwote Wetteranzeige, soll die **Gestalt des Himmels** seyn. Denn der Verfasser sagt im 37ten Stücke: „Daß seine Wohnung zu sehr verbauet „sey, um einen hinlänglichen Theil des „freien Himmels sehen zu können.„ Was bemerkt man aber am Himmel? daß er zuweilen ohne Wolken sich zeigt; zuweilen ganz mit einer einzigen Wolke, wie mit einem Nebel bedeckt ist; oft die Grenzen der einzelnen Wolken, welche die Luft durchsegeln, scharf abgeschnitten; oft stumpf und unbestimmt sind; daß oft der Himmel lämmricht ist, oder die Wolken sich in Streifen ordnen, oder wie Flammen erscheinen. Eine jede dieser, und eine jede aller übrigen Gestalten, deren unzählige sind, und die sich nicht beschreiben lassen, haben freilich ihren zureichenden Grund. Ob wir Menschen gleich diesen Grund, ob wir gleich die Ursache dieser verschiedenen Erscheinungen nicht wissen; so würde doch schon längst, wenn sie die folgende Witterung anzeigten, ihre Würkung entdeckt seyn. Denn schon

vor

vor mehr als 1700 Jahren war man, wie Christus sagt, aufmerksam auf die Gestalt des Himmels, und auf den Ursprung der Winde. Aber was hat die zahllose Menge der scharfen Beobachter in dieser geraumen Zeit entdeckt? Gar nichts. Alles ist noch in derselben Finsterniß begraben, wie es vor Jahrtausenden war. Die alte Sage: daß ein geflammter Himmel Wind verkündige, ist allgemein, und wird auch allgemein bleiben, ob gleich die Erfahrung der Sage geradezu widerspricht.

Da diese Gestalten der Wolken, wie die Erfahrung zeigt, welche in diesem Falle durch eine geringe Aufmerksamkeit, zur Gewißheit gebracht werden kan; keinen Einfluß auf die nächstfolgende Witterung äußern; mit welchem Scheine von Wahrheit, kan man denn vermuthen, daß das Wetter, welches nach Monaten erfolgt, von ihnen abhängen könne. Denn, daß eine jede Witterung durch gegenwärtige Ursachen gewürkt werde, das ist doch ganz unwidersprechlich, müssen aber die Ursachen, welche vor Monaten den Wolken ihre Gestalt gaben, nicht durch Stürme und Regen, durch Wärme und Kälte, gänzlich abgeändert und zernichtet seyn? Gewiß der Zusammenfluß, von vielen uns unbekanten Kräften der Natur, ist, wie ich im 73ten Stücke gezeigt habe, die würkende Ursache einer jeden Witterung. Gesetzt aber auch, daß der heutige anhaltende Regen, durch einen gestreiften Himmel, der sich uns vor sehr vielen Tagen zeigte, hervor gebracht sey; wie wäre es möglich, daß der weißagende Mensch, so genau die Zeit, und den Grad bestimmen könte, wenn und wie die in Streifen geordneten Wolken ihre Würkung äußern werden, da diese Würkung millionenfach verschieden seyn konte? Wie verfiel er auf den höchst unwahrscheinlichen Gedanken, daß, da keine nahe Würkung zu entdecken war, man diese Würkung in entfernten Zeiten, wo kein zureichender Grund mehr statt fand, suchen müsse? Wie konte er die Zeit so genau bestimmen, wenn diese Würkung sich äußern werde? Wer hierin keine große Schwierigkeit entdeckt, wahrlich der denkt sich den Menschen zu groß, oder die Natur viel zu klein. Welch ein seltsamer Schluß, den nur eine wilde Phantasei zur Urheberin haben kan, würde die vermessene Bestimmung seyn: weil heute als den 3ten Jun. der Himmel streifigt ist, so werden am 24ten Sept. dieses Jahrs, Regenschauer auf Regenschauer folgen. Auf Erfahrungen, die mehr als ein bloßes Geschwätz sind, kan man sich nicht berufen. Denn es läßt sich gar nicht gedenken, daß diese große Entdeckung, den scharfsichten Beobachtern der Vorwelt, bis auf unsere Zeiten, solte entwischt seyn; und die Tabellen, welche durch die Bemerkung der wahren Witterung entstanden sind, widerlegen den behaupteten Wahn gar zu kräftig.

Außer dem aber müßte ja ganz nothwendig die Gestalt der Wolken, oder vielmehr die Ursachen, welche die Wolken so und nicht anders bilden, die

einzigen würkenden Ursachen, der so sehr entfernten Witterung seyn. Aber Vernunft und Erfahrung, lehren mit gar zu deutlicher Stimme, wie viel der Strich der Winde; ein größerer oder geringerer Grad der Elasticität der Luft; und hundert andere gegenwärtige, (nicht aber schon längst verflossene und abgenutzte) Kräfte der Athmosphäre, zur Erzeugung einer jeden Witterung beitragen. Diese gegenwärtige Ursachen aber würden die eingebildeten Aussprüche der Wolken, die sich vor Monaten zeigten, wenn sie nicht die einzigen würkenden Ursachen wären, beständig abändern, und sie zernichten.

Außer diesem allen aber, ist es ja nicht so etwas seltenes, daß sich der Himmel drei und mehrere Wochen ganz helle ohne Wolken, oder ganz trübe, wie mit einem Nebel umflossen, zeigt. Diese ganz gleiche Gestalt des Himmels, müßte nothwendig, nach ein Paar Monaten, wiederum eine eben so dauerhafte ganz gleiche Witterung, sie sey, welche sie wolle, erzeugen. Wie sehr in die Augen fallend aber würde eine solche Gleichheit, die sich in so kurzen Perioden immer wieder zeigte, einem auch nur nachläßigen Beobachter seyn?

Die übrigen Erscheinungen, welche der Himmel zeigt, sind für die Bestimmung der künftigen Witterung eben so nichts sagend. Der verschiedene Zug der Wolken zeigt uns bloß, daß zuweilen verschiedene Winde, zu gleicher Zeit, in der Luft herrschen, oft lösen sich die kleinen Wolken so völlig auf, daß auch nicht die geringste Spur von ihnen überbleibt, oft wächst eine kleine Wolke in ziemlich kurzer Zeit zu einer ansehnlichen Größe an. Ja ich habe zu wiederholten malen gesehen, daß in dieser Gegend des Himmels Wolken erzeugt, und zu gleicher Zeit in einer andern Gegend, Wolken wieder vernichtet wurden. Dies ist die Ursache, daß solche Regen- oder Gewitterwolken, deren viele in einem Tage auf einander folgen, gewöhnlich alle einen und denselben Strich nehmen, weil sie in dieser Gegend erst werden, was sie sind. Es verstehet sich, daß diese Veränderungen, nur alsdenn beobachtet werden können, wenn sanfte Winde den Wolken nur eine langsame Bewegung ertheilen. Auf die Folgen dieser Erscheinungen bin ich immer sehr aufmerksam gewesen; da aber bald diese, bald jene Witterung die Folge war; so blieb mein Wunsch, hier etwas zu entdecken, ganz unbefriedigt.

Auch die prächtigen Schauspiele, welche uns die Natur zuweilen, in den glänzenden Lufterscheinungen giebt, z. B. ein hellglänzender Strich mitten um die hohle Himmelskugel; das Nordfeuer, ein heller Strich um den Himmel, aus welchem Strahlen wie Flammen schießen: und unzählige andere Erscheinungen, geben eben so wenig eine bestimmte Aussicht in die zukünftige Witterung. Denn diese Erscheinungen sind zu sonderbar, zu unerwartet, und der Grund ihres Daseyns ist viel zu tief in die Geheimnisse der Natur verwebt, als daß sie mit

mit ihren Folgen nicht ein wichtiger Gegenstand für die größten Naturforscher und Astronomen seyn solten. Aber das Erstaunen, wozu diese bei dem Anblicke dieser großen Erscheinungen hingerissen werden, ist bis jezt noch die einzige Folge aller ihrer Untersuchung gewesen. Selbst den gewagten Erklärungen dieser glänzenden Schauspiele, fehlen die Merkmale der Wahrheit so sehr, daß sie den Leser von ihrer Richtigkeit nicht einmal überreden, vielweniger durch Gründe überzeugen; sie beweisen nur, wie gerne man, wenn es möglich gewesen wäre, zur Aufklärung oder zum Nutzen etwas heraus bringen wolte, aber nicht konte.

Beiläufig will ich hier meine Gründe anzeigen, warum ich glaube, daß das Nordfeuer sich nicht im Dunstkreise der Erde, sondern über demselben, in der reinen Himmelsluft, im Aether befinde. Vor ein Paar Jahren bemerkte ich mit einigen Freunden ein Nordfeuer von vorzüglicher Pracht, welches dies besondere zeigte, daß etwa 50 Grad über dem Horizonte eine ovale dunkle Stelle sichtbar, und die von dem sie umgebenden Lichte, scharf abgeschnitten war. Aus dieser dunklen Stelle schossen von allen Seiten sehr lichte Strahlen, welche das Auge eines jeden denkenden Zuschauers nothwendig auf sich ziehen mußten. Die Luft enthielt damals zugleich einen ziemlichen Vorrath leichter Wolken, die von einem lebhaften Winde, in eine schnelle Bewegung gesezt wurden. Weil nun einige dieser vorüber fahrenden Wolken, das Nordfeuer bedeckten, so war dies ein Beweis, daß dies Nordfeuer sich in einer höhern Gegend, als diese Wolken befand. Weil aber auch die Wolken vom Winde schnell fortgeführt wurden, die erwähnte prächtige Stelle aber, ihren Plaz, über eine Stunde, unverändert behielt; so muß sich das Nordfeuer in einer Gegend befunden haben, wo keine Luft, folglich keine Winde mehr sind. Wenn diese Behauptung aber auch ihre völlige Richtigkeit haben solte, sind wir dadurch der Wahrheit, was eigentlich das Nordfeuer sey, näher gekommen? Gewiß nicht.

Weil unüberwindliche Erfahrungen, auch die kräftigsten Gründe eines jeden Gegners, gänzlich zu Boden schlagen; so muß ich ihren wahren Werth noch einmal etwas schärfer untersuchen. Alle Bestimmer der künftigen Witterung, und auch ihre Vertheidiger berufen sich auf Erfahrungen. Man weiß aber schon, wie wenig man auf ihre Aussprüche bauen könne. Kein Noteltag, keine einzige Wetteranzeige, auch die abgeschmackteste nicht ausgenommen, ist da, die ihre Unfehlbarkeit nicht auf Erfahrung stüzt. Ja wenn auch die Natur selbst; wenn auch ganz unzweifelhafte Erfahrungen, den Vertheidiger fast immer einer Unwahrheit überführen; so wird doch das alte Lied: die Bestimmung der Witterung ist auf Erfahrung gegründet; immerhin seinen ganzen Werth behalten. Denn

bei einem nicht geringen Theil der Menschen, hat das Uebernatürliche vor dem Natürlichen, das Wunderbare vor dem Wahrscheinlichen, ein gar zu großes Uebergewicht.

Außerdem kömt es sehr viel darauf an, ob die Erfahrungen völlig oder nur zum Theil eintreffen. Im letzten Falle ist es ganz natürlich, daß weit mehr Treffer als Fehler erfolgen müssen. Noch mehr, so gültig die Beweise auch sind, die sich auf richtige Erfahrungen stützen, so sind sie doch bei Bestimmung der künftigen Witterung von geringem Werthe. Denn derselbe Tag, welcher dem Vollblütigen angenehm und lieblich ist, der kan einem andern von minderer Wärme, zu kalt seyn; dieser nennet einen Tag schön, ob gleich kleine Regenschauer den Boden benetzen, dahingegen ein anderer ihn unter die Regentage zählt; der eine findet das Wetter, welches einem andern rauh und stürmisch ist, erquickend und angenehm, alle aber berufen sich mit Recht auf Erfahrungen. Unsere Empfindungen können und dürfen nicht entscheiden, was überhaupt wahr oder falsch sey. Die enge Grenze ihres Gebieths erstreckt sich bloß auf die Person des Empfindenden.

Wenn die lautschreiende Menge zur Bestätigung einer Sache Erfahrung vorschiebt, und voll Vertrauen ruft: Hier ist eine Thatsache die nicht geleugnet werden kan; so solten doch wohl billig dies die ersten Fragen seyn: Ist es auch Thatsache, oder hat man nur einer bloßen Meinung diesen Namen beigelegt? Wenn auch das durch Erfahrung bestätigte wahr ist, ist es auch so ganz wahr, wie es uns erzählt wird; oder hat die Erfindungskunst so etwas zwischen geschoben, das der Erzählung das Ansehn der untrüglichen Wahrheit, und mehr Annehmlichkeit verschaffen soll? Solte wohl nicht das freigebige Publikum etwas hinzu gedichtet haben, das sich von Munde zu Munde so verbreitet und vergrößert, wie die Kreise im Wasser, die durch einen Steinwurf entstanden sind? Eine sehr kleine Aufmerksamkeit ist schon hinreichend uns zu überführen, wie sehr oft wir, für die versprochene ächte Wahrheit, eine bloß scheinbare Erfindung, ein bloßes Gedicht empfangen.

Endlich kan man ja auch, bei Bestimmung der Witterung mit geringer Mühe richtige und wiederholte Erfahrungen in Menge anschaffen. Das Verfahren, hiezu zu gelangen, könte dieses seyn: Ein Beobachter der keinen Gründen Gehör giebt, sondern sein System bloß auf Erfahrung bauen will, ein solcher Beobachter wähle sich einen beliebigen Tag der etwas hervorstechendes hat, der entweder ganz helle, oder ganz regnicht, der stürmisch oder neblicht ist. Der erste Mai mag einmal ein Tag seyn, an welchem ein Sturm herrscht, der

10te Mai, sey ein schöner heller Tag, der 17te Mai, mag ein völliger Regentag seyn, u. s. w. Nun hat die richtige Erfahrung diesem Beobachter schon gesagt, daß wenn der 1te Mai stürmisch ist, so erfolge nach 10 Tagen ein heller, und nach 17 Tagen ein unlustiger Regentag. Weil aber das Gewicht von einer einzigen Erfahrung noch zu geringe ist; so wird er bemerken, ob der Himmel nach abermaligen 10 Tagen wieder helle ist, ist dieses nicht, nun so fällt diese Anzeige weg. Aber nach abermaligen 17 Tagen regnet es wieder. Nun kan ein Beobachter schon durch wiederholte Erfahrungen unterstützt, mit einem Scheine der Wahrheit behaupten: daß Stürme am 1ten Mai alle 17 Tage darauf durch das ganze Jahr hindurch einen Regentag liefern. Solte es von ungefähr nach abermaligen 17 Tagen wieder regnen, so wird ein solcher Beobachter, der glücklichen Entdeckung sein ganzes Vertrauen schenken, und ihr schon das Siegel der Unfehlbarkeit aufdrücken. Hat aber er, oder das Publikum erst einmal eine solche Flirre als gültig aufgenommen; so wird sie unerschüttert bleiben, es mag mit der Folge aussehen wie es wolle. Die Fehler, wenn sie ja solten bemerkt werden, siehet man als Ausnahmen von der Regel an. Die Leichtgläubigkeit des schwachen Beobachters, hat ihn selbst getäuscht, und er täuscht einen beträchtlichen Theil des Publikums, ohne es zu wissen, mit der Versicherung einer hinlänglichen Erfahrung, wieder.

Die dritte Wetteranzeige, ist, wie der Verfasser der Tabellen sagt: daß man aus dem gegenwärtigen Wetter selbst, die folgende Witterung schliessen müsse. Hierüber aber ein Wort zu sagen, das würde deswegen ganz überflüßig seyn, weil alles, was gegen die Bestimmung, aus der Gestalt des Himmels gesagt ist, auch hier angewandt werden kan. Es ist würklich zu bewundern, wie es dem Herrn Verfasser der gelieferten prophetischen Tabellen, möglich gewesen ist, sich selbst zu bereden, daß diese Tabellen nur etwas mehr als ein leichtes Spiel der Phantasei sind, welches die folgende Bemerkung der wahren Witterung deutlich genug zeigt, da 18 Fehler gegen 12 Treffer kommen.

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
September.		
Den 1. warm, veränderlich —	viel Regen, ein Gewitter —	F.
Den 2. heller — —	ganz helle — —	T.
Den 3. etwas veränderlich —	beständiger Sonnenschein —	F.
Den 4. veränderlich mit Regen –	ein ganz wolkenfreier Himmel —	F.
Den 5. Regenschauer —	ganz helle und warm —	F.

Den

Versprochene Witterung.	Wahre Witterung in Hannover.	
Den 6. noch etwas Regenschauer	ganz helle, wärmer —	F.
Den 7. schönes, angenehmes Wetter	noch ganz helle —	T.
Den 8. wie gestern —	etwas wölkigt, sonst schön —	T.
Den 9. noch eben so —	bis Nachmittag Nebel, denn helle	F.
Den 10. noch schön —	fast immer dunkel, kalt —	F.
Den 11. schönes Wetter —	stürmisch, unangenehm —	F.
Den 12. wie gestern —	schönes Wetter —	T.
Den 13. noch eben so —	ganz helle und schön —	T.
Den 14. veränderlich —	Vormittags wölkigt, Nachmittags helle — —	F.
Den 15. etwas Regen —	ganz helle, kalt —	F.
Den 16. besser Wetter. —	etwas wölkigt, kalt —	T.
Den 17. veränderlich, regnicht —	schön helle — —	F.
Den 18. schönes Wetter —	ziemlich helle, kalt —	F.
Den 19. schönes Wetter —	helle, wärmer als gestern —	T.
Den 20. noch eben so —	wölkigt, schön warm —	T.
Den 21. schönes, angenehmes Wetter —	Regen, fast den ganzen Tag —	F.
Den 22. wie gestern —	schön helle — —	T.
Den 23. noch schönes Wetter —	Wind, dunkel, Regen —	F.
Den 24. etwas Strichregen —	heiter, kein Regen —	F.
Den 25. veränderlich —	fast beständiger Sonnenschein. —	F.
Den 26. wieder gutes Wetter —	wölkigt, angenehm —	T.
Den 27. wie gestern —	Wind, dunkel, Regen —	F.
Den 28. wieder Regen —	wie gestern — —	T.
Den 29. heller —	Staubregen den ganzen Tag —	F.
Den 30. anfangs helle, denn Regen —	dunkel, Abends Staubregen —	T.

M. Schmid.

Hannoverisches Magazin.

87tes Stück.

Freitag, den 29ten October 1784.

Nachricht von den Versammlungen der Königl. Churfürstlichen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle, vom Frühjahr 1783 bis ins Frühjahr 1784.

Der unverkennbare Nutzen der Futterkräuter im Ganzen, gab Gelegenheit, daß die Gesellschaft in ihren fortgesetzten Versammlungen, sich über die Mittel der Beförderung ihrer häufigern Anziehung berathschlagte.

Es zeigten sich dabei sowohl in Rücksicht auf die große Verschiedenheit der Localumstände, als insonderheit auch in Ansehung der häufigen Koppelweiden mehrerer Dorfschaften und Gemeinden, mancherlei Schwürigkeiten und Hindernisse; indessen kam man dahin überein, daß auch in diesem Stück der Verbesserung der Landeskultur, dem Endzweck merklich näher zu kommen seyn werde, wenn bei völlig gleichem wechselseitigen Mitweiderecht, die Interessenten vermogt werden könten, des Mitinteressenten mit Futterkräutern bestellten Felder, wenn er dagegen auf seine Mitweide in den Feldern anderer Interessenten Verzicht thue, gänzlich zu schonen.

Bei fernern über diesen gemeinnützigen Gegenstand anzustellenden Berathschlagungen, dürfte daher die Societät sich vielleicht auch proportionirliche Prämien für solche Dorfschaften und Gemeinheiten auszusetzen bewogen finden, die ganze Felder mit Futterkräutern bestellen, und sich über deren Schonung bei der Koppelweide, vereinbaren.

Hiernächst beschäftigte die Gesellschaft sich mit einer von dem Herrn Amtmann Schumacher zu Grevismühlen im Herzogthum Mecklenburg eingesandten praktischen Abhandlung von der Beförderung der möglichsten Ergiebigkeit der Getreidefelder, gleichwie auch mit einem von dem Herrn Amtmann Plate zu Westen eingesandten praktischen Aufsatz von der Saatzeit des Rockens und der Frühlingsgerste, und da beiderlei Entwürfe, bei ihrem Grund mehrjähriger Erfahrungen, viel allgemein Nutzbares zu enthalten scheinen, so wurden sie für den nächsten Band der landwirth-

schaftlichen Nachrichten, zum Abdruck bestimmet.

Zur Aufmunterung zum weitern Betrieb des Flachsbaues in der Amtsvogtei Bissendorf, wurden den dasigen bedürftigen Einwohnern einige Tonnen Rigaischen Leinsaamens, auf Kosten der Societät ausgesezet, und der Frau Oberförsterin Gerding zu Düshorn wegen einer der Gesellschaft vorgelegten Probe von brauchbarem Zeuge, welches sie aus einländischer Heidschnuckenwolle hatte verfertigen lassen, gleichwie auch der Frau Oberverwalterin Harries zu Weihe, wegen der Probe eines Stücks Leinen, wozu das Garn mit Gewinnung vieler Zeit und Kosten, auf Spinnrädern mit doppelten Rollen gesponnen war, bezeichnete die Gesellschaft ihre Zufriedenheit, mit dem Wunsch ihrer, andern zum Muster fortzusetzenden rühmlichen Bemühungen.

Von denen im Jahr 1782 (Siehe das 60te Stück dieses Magazins von 1782,) ausgelobten, und im Jahr 1783, (S. das 73te Stück dieses Magazins von 1783,) auf ein Jahr weiter hinausgesetzten Prämien, wären die 1te, 2te, 3te, 4te, 5te und 6te, um Ostern 1784 zur Beurtheilung derer desfalls eingekommenen Abhandlungen reif gewesen. Da jedoch unter denen in Bezielung nur einiger dieser Prämien bisher eingegangenen wenigen Aufsätzen, keiner der Absicht und den Erwartungen nur einigermaaßen genügend geachtet, mithin keinem der Preis zugebilliget werden konte: so ward beschlossen, alle im Jahr 1782 ausgesetzten erstern Sechs Prämien annoch bis zu Michaelis 1785 in Hofnung nutzbarer Abhandlungen, zu verlängern.

Von dem Fortgange der Manufakturen in Soltau, nahm die Gesellschaft fernere Nachrichten mit Vergnügen entgegen, und fand sich dadurch bewogen, den bedürftigen Einwohnern, mit einiger Unterstützung, wie bisher, zu Hülfe zu kommen.

Zu neuen Societäts-Mitgliedern wurden beim jedesmaligen Schluß in folgender Ordnung ernannt:

Der Herr Justitzrath und Professor Doctor **Peter von Westen** zu Fridericia in Dännemark.

Der Herr Landrath **von Meding.**

Der Herr Schatzrath **von der Wense.**

Der Herr Amtsverwalter **Fink** zu Kösitz.

Der Herr Hofrath **von Zinüber.**

Der Herr Landvogt **Odemann** zu Reitbrok bei Hamburg.

Zu Mitgliedern des engern Ausschusses der Gesellschaft aber wurden erwählet:

Der Herr Hofmedikus Doctor **Thaer**, und

Der Herr Landbaumeister **Ziegler.**

Zusatz zum 63ten und 64ten St. des Hannoverischen Magazins von diesem Jahr.

Die Wahrheit, lieber Freund, die wir so nöthig haben.
Gellert.

Angenehm ist es mir, wenn ich sehe, daß Menschenfreunde ihre zum Nutzen des Nächsten gereichende medicinische Bemerkungen durch den Druck bekant machen. Aber noch mehr freuet es mich, wenn dergleichen Bekantmachungen so abgefaßt sind, daß dadurch kein Schaden und Unglück entstehen kan.

Bei dem Pesteßig a) wird im Hannoverischen Magazin J. 1784, S. 1007. gesagt, daß man solchen in einem irdenen wohlbedeckten Geschirr in die heiße Asche setzen und vier Tage in der Wärme stehen lassen solle. — Hier hätte billig bemerkt werden sollen, daß dieses Digeriren in keinem mit der gewöhnlichen Töpferglasur überzogenen Gefäße geschehen müsse, denn dieser Ueberzug enthält Blei, welches von dem Eßig aufgelöst wird, und solchen zu einem Gift macht b). Ferner hätte man anzeigen sollen, daß die Digestion nicht in einem unverglasurten irdenen Gefäße geschehen müsse, weil der Eßig auch den Thon und Kalk auflöst, und dadurch verdorben wird. Kurz, man hätte sagen sollen, daß man dazu ein Geschirr von sogenanntem Steingut mit Kochsalz glasurt, oder Glas nehmen, dieses eine nicht allzu weite Oefnung haben, über diese Oefnung eine nasse Blase gebunden, mit einer Stecknadel ein Loch darein gemacht, und die von Zeit zu Zeit sich losmachende elastische Materie durch Herausziehung dieser Nadel herausgelassen werden müsse, denn wenn dieser Eßig vier Tage in der Wärme stehet, und ist nicht gut zugemacht, so gehet das Beste und Würksamste davon verloren, wie jeder, der Verstand hat, leicht begreifen wird.

Daß der Bilsensaamen (Semen Hyoscyami nigri *Linn.*) die Zahnschmerzen stille, wenn man den Rauch davon in den Mund gehen läßt, ist wohl nicht zu bezweifeln. Aber Bilsensaamen gehört unter die heroischen Arzneimittel, und Medicamenta heroica

a) Dieser Pesteßig ist ein abgekürztes wohlfeiles Acetum prophylacticum Offic., das man in Frankreich Vinaigre des quatre Voleurs nennt, und in Schweden unter dem Namen Röfwareättika bekant ist.

b) Merkt's ihr Hausmütter, die ihr so oft sauere Speisen in euern verglasurten irdenen Töpfen kocht! Bedenkt's ihr Aerzte, die ihr euch so oft über die Ursachen verschiedener Krankheiten den Kopf zerbrecht! — Viele werden mit Blei todt geschossen, aber wie viele essen und trinken sich wohl am Blei krank?

roica in manu imperiti, sunt uti gladius in dextra furiosi. Billig hätte man deswegen im Hannov. Magazin J. 1784, S. 1021. u. f. die Leute warnen sollen, daß sie beim Gebrauch dieses Mittels vorsichtig seyn mögten, zumal da wir so viele Beispiele von Unglück und Schaden vor uns haben, welche dieser Bilsensaamen verursachet hat. Ich will bloß ein Paar derselben anführen. Spielmann sagt in seiner Diss. de Vegetabilibus venenatis Alsatiæ, p. 57: „Fumum seminis (Hyoscyami) per triduum fœminam lætam & temulantem reddidisse exponit *Lobelius:* ab eodem fumo, in stuphis excitato, torporem & soporem induci lavantibus, nobilis fœmina Alsata indicavit *Joh. Bauhino: Faber* alium ita furiosum redditum exhibet, ut furiosus evaserit, & per campos discurrerit, uxorique violentas manus voluerit inferre: *Jacobæi* observatio prostat de ancilla vertigine, stupore, & imbecillitate capitis per longum tempus durantibus, correpta: *Grunwald* maniæ chronicæ mentionem facit.„ Geoffroy führt in seiner Abhandlung von der Materia medica, Bd. 3, S. 330, folgendes aus den Ephemeridibus Naturæ Curiosorum an: „ Ein Lehrling in der Müllerschen Apotheke zu Dresden legt den gestoßenen und in ein Papier eingewickelten Bilsenkrautsaamen auf eine heiße Sandkapelle. Nachdem kaum eine halbe Stunde verflossen, wird das Papier von der allzu starken Hitze des Sandes erst schwarz, endlich, nachdem es einige Funken gefangen, fängt es an zu brennen, und nachdem der Bilsenkrautsaamen auch angebrannt und mit seinen Dämpfen das Laboratorium erfüllt, giebt er theils zu tragischen Zänkereien, theils zu lächerlichen Gebährden und Einbildungen Gelegenheit. Als man diesen geschwind entzündeten Saamen wegnehmen will, wird der Rauch vermehrt, und es entsteht zwischen dem Gesellen und dem Lehrling ein Zank, der mit unzähligen Schmähworten und so großem Lärm begleitet worden, daß der unglückliche Lehrling von einem andern Gesellen auf die Erde geworfen und mit den Haaren herumgezogen wird, und wegen der häufigen Schläge umgekommen seyn würde, wofern man sie nicht mit Gewalt von einander gerissen hätte. Die übrige Zeit des Tages wird dieser mit Schwindel und öftern Brechen geplagt, und die folgende Nacht darauf redet er irre, und macht lächerliche Gebährden, wie ein Betrunkener, und wird über zwo Wochen mit Schwindel geplagt. Der andere Geselle aber, der sonst kein so zorniger Mensch gewesen, bekömt Brechen und häufige Stühle, macht wunderbare Gebährden, wie ein Narr, tanzt, singt Liesstückchen, u. s. w. und redet den ganzen Tag und die halbe Nacht irre. Von dieser Zeit an behält er einige Wochen schwache Seelenkräfte und einen kranken Körper, beklagt sich über Schwindel, und Kopfschmerzen, und schläft viel. Nachmals scheint er sich einige Tage besser zu haben. Allein, bald darauf, da er die Cur vernachläßiget, ist

ist er seiner selbst nicht gar mächtig, führt viele Jahre ein trauriges Leben, und die Verwirrung des Verstandes kömt von Zeit zu Zeit wieder.„ So weit Geoffroy. Man siehet hieraus hoffentlich zur genüge, daß mit dem Bilsensaamen nicht zu spaßen ist, und daß man bei seinem Gebrauch alle mögliche Vorsicht anzuwenden hat. c)

Zum Schluß will ich noch eine hieher gehörige Stelle aus **Krünitzens** ökonomischer Encyclopädie anführen. Sie steht Bd. 5, S. 313. — „Die Saamen des Bilsenkrauts äußern eine betäubende und schmerzstillende Kraft bei den Zahnschmerzen, wenn sie auf glühende Kohlen gethan, und der Rauch davon durch einen Trichter, oder durch ein eigentlich dazu verfertigtes Röhrchen, welches Herr Pastor Schäffer in einer zu Regensburg 1757 herausgekommenen Schrift von den Zahnwürmern d) beschrieben hat, an die Zähne geleitet wird; ja es wird sogar vorgegeben, daß dadurch aus den schmerzhaften Zähnen Würmlein getrieben würden. Allein, es ist nicht nur dieses Vorgeben bei besserer Untersuchung falsch, sondern auch überhaupt diese Art, Zahnschmerzen zu vertreiben, für unsicher befunden worden, da man angemerkt hat, daß dieser Rauch Unempfindlichkeit und Schwindel errege; und was jenes anbetrift, es nur eine zähe Lymphe e) gewesen sey, welche aus den verstopften Poris durch die zusammenziehende Kraft des Rauchs ausgepreßt worden, und weil sie die Gestalt kleiner Würmlein behalten, zu diesem Irrthum Gelegenheit gegeben hat.„

Ich habe es für Pflicht und Schuldigkeit gehalten, dieses bekant zu machen, damit sich jeder, der sich der empfohlenen Arzneimittel bedienen will, vor unangenehmen Vorfällen bestens in acht nehmen kan.

J. Ehrhart.

c) Mehrere Beispiele von den schrecklichen Würkungen des Bilsenkrauts findet man in Geoffroys Abh. von der Mat. medica, Bd. 5, S. 918. u. f. *Spielmanni* Diss. de Vegetabilibus venenatis Alsatiæ, p. 53, seqq. *Halleri* Hist. stirp. Helvet. n. 580. Krünitzens öconom. Encyclopädie Bd. 5, S. 305 u. f. Unzers Arzt, Bd. 2, S. 103-107; Bd. 9, S. 234 u. f. Gmelins Geschichte der Pflanzengifte, S. 220-237. Gegengifte sind Pflanzensäuren z. B. Eßig, Citronensaft, und wenn das Gift im Magen ist, ein Brechmittel mit vielen lauem Wasser.

d) Die eingebildeten Würmer in Zähnen, nebst dem vermeintlichen Hülfsmittel wider dieselben, beschrieben, und untersuchet von Jacob Christian Schäffer, evangel. Prediger in Regensburg, u. s. w. Nebst einer Kupfertafel in Farben. Regensburg, 1757, 4. $5\frac{1}{2}$ Bogen. Siehe *Ludwigii* comment. v. 6. p. 350. **Ehrhart.**

e) Herr Pastor Schäffer hält diese sogenannten Würmer für die Keimen (Corcula *Linn.*) des Bilsensaamens. Haller sagt ebenfalls: „Fumus Hyoscyami ad „dentium dolores adhibetur, non quidem quod vermiculos aliquos necet, quæ „superstitio est; sed ob vim fumi narcoticam. *Hall.* hist. n. 580. **Ehrhart.**

Andenken an einen redlichen Arbeitsmann.

Als ich am 23ten lezt abgewichenen Jun. Monats einen meiner theuresten Freunde und Landsmann den Herrn R=c= E= zu B=b=k= besuchte, ward ich in dessen unlängst neu angelegtem Garten, und in solchem mit angebrachten philosophischem Spaziergange, auf eine recht angenehme Art durch ein daselbst errichtetes Monument überraschet. Ich fand an diesem Spaziergange einen kleinen Hügel, und auf solchem zwischen 4 ins Creuz gestelleten eisernen kleinen Kanonen einen Grabstein, weiß angestrichen, mit nachfolgender schwarzen Inschrift versehen. Sprüche Salomonis Cap. 22. v. 1. v. 2.

Dem Andenken
Johann Christian Thies.
Er dienete von 1757 bis 1768. dem Könige und Vaterlande als Soldat; starb den 9ten Dec. 1783.
als ein armer, jedoch fromm, getreu, und fleißig gewesener Haus- und Garten-Arbeiter.
Sirach Cap. 7. v. 22. und 23.

* * *

Mir gefiel meines Freundes dankbare Erinnerung an seinen treu und fleißig gewesenen Arbeiter, und auch die Art dessen Andenken auf die Nachkommen zu bringen gar sehr. Jenes und das ganze Bild dieses mir bis dahin überhaupt, und auch nach seinen schätzbar seltenen Eigenschaften unbekant gebliebenen Arbeitsmannes stellte sich mir so lebhaft reizend dar, daß ich im Augenblick den Entschluß faßte, das Denkmal, des Verstorbenen Namen, und vormaliges Daseyn noch weiter bekant zu machen.

Wie ich von dem Monument nach meines Freundes Gesellschaft zurückkehrte, meine Freude und Beifall über das Gesehene bezeugte, und mich weiter nach dem Verstorbenen erkundigte, erfuhr ich in Ansehung seiner Herkunft nur dieses, daß derselbe aus dem Amte Calenberg gebürtig gewesen, seit 1768 aber sich in B=b=k aufgehalten habe. Alle aus der Gesellschaft, welche den Verstorbenen gekant und unter solchen der Prediger zu B=b=k. Herr Pastor St== versicherten zu meiner theilnehmenden Freude, daß der Verstorbene im eigentlichsten Verstande, das in seinem Leben gewesen und geleistet, was in der Grabschrift enthalten sey; man beklagte durchgängig das Ableben eines so würdigen Weltbürgers, und that ganz natürlich den patriotischen Wunsch, daß dergleichen seltene Männer häufiger sich antreffen lassen mögten.

Vielleicht trägt die Lage und der Ort des Monuments dazu das ihrige mit bei. An meines Freundes Garten, insonderheit am philosophischen Gang, gehet unmittelbar der Länge nach ein Fußsteig, von B=b=k nach O== herunter, welcher sich nicht gut passiren läß, ohne das Monument, — so vermittelst seiner weißen Farbe durch das Gebüsch herdurch scheinet, — und dieses in einer solchen Nähe, um den Inhalt lesen zu können, wahrnehmen zu müssen.

Wie solte nicht der Träge, Faule und Verdrossene, bei dessen Ansicht und Erwägung des Inhalts, zu ähnlichen ruhmwürdigen Gesinnungen des Verstorbenen dadurch ermuntert werden können? Ich glaube, hoffe, und wünsche es, so wenig auch zur Schande des menschlichen Herzens, die Erfahrung häufige Beispiele davon aufzuweisen vermag. Dem ungeachtet Heil, Segen und Gedeihen dem Entschluß meines Freundes: das Monument, und dazu an diesem Orte, es zu setzen! Wie gerne mögte ich noch weiter meine Gedanken über ihn, diese seine edle Handlung, und über das Bild, über den so verehrungswürdigen Wehrt eines armen und dabei frommen, eines getreuen und auch dabei fleißigen Arbeitsmannes als der Verewigte gewesen, ausschütten, wenn mich nicht Bescheidenheit gegen jenen, und Furchtsamkeit als ein philosophischer Beobachter, auf welches ich am wenigsten Anspruch mache, erscheinen zu mögen, davon abhielte. Ich wünsche jedem entgegengesetzten Charakter des Verstorbenen, die Empfindungen meines Herzens bei dessen rühmlichem Bilde; ich segne dessen Asche; und freue mich, daß ich den frohen Gedanken haben kan: es genieße der Verstorbene in ewiger Freude den Lohn seiner Treue, und seines mit vielen Mühseligkeiten durchwebt gewesenen Lebens.

Cadenberg. G. L. B.

Noch etwas zur Beantwortung der im 36ten Stück des Hannoverischen Magazins befindlichen Anfrage.

Es wird daselbst gefragt: obs nun nicht gut sey, in Zukunft nicht mehr die Urtheil, sondern das Urtheil zu schreiben? — oder überzeugende Gründe anzugeben, warum man solches nicht könne? —

Ich habe diesen Aufsatz nicht für eine Anfrage im Ernst, sondern für eine Beschämung für diejenigen Sachwalter und Gerichtspersonen gehalten, welche entweder aus Liebe zum Sonderbaren, oder aus blinder Anhänglichkeit an den Gerichtsbrauch diesen offenbaren Sprachfehler beibehalten. Denn mit den geforderten überzeugenden Gründen wirds wohl ewigen Frieden habē.

Diese Anfrage ist daher im 52ten Stück des Hannoverischen Magazins sehr richtig beantwortet. Allein, die beiden daselbst angeführten Gründe scheinen mir nicht genugthuend. Das Beispiel der Rechtssprüche von Schöppenstühlen und Facultäten kan wohl zur Entscheidung dieser Sache wenig beitragen. Gewöhnlich wimmeln sie von undeutschen Redensarten und Sprachfehlern. Wichtiger ist der Grund, welcher von dem Gebrauch des Worts Urtheil in der Philosophie hergenommen ist.

Allein man hat, glaube ich, einen nähern und sichrern Grund, aus welchem man beweisen kan, daß das Wort: Urtheil, ein neutrum sey. Es komt nemlich das Wort: Urthel, oder Urtheil von dem alten deutschen Worte: Ordal, her. Ordale bedeuteten nicht nur Richtersprüche überhaupt, sondern auch, im vorzüglichen Verstande, die Gottesurtheile; da man sich einbildete, Gott unterstütze die unschuldig Angeklagten, vermöge seiner Allmacht und Gerechtigkeit, so außerordentlich, daß sie die Feuer- und Wasserproben und alle Arten der Folter ohne Nachtheil aushalten könten. Nachdem die Feuer- und Wasserproben aus der Mode kamen, behielt man die Benennung bei, daß ein jeder Richterspruch ein Ordal hieß. Einige Zeit darauf ver-

verwandelte sich das a in ein e, und man sagte: **ein Ordel vinden; ein Ordel schöpfen.** In allen Urkunden, die mir vorgekommen sind, wird dieses Wort als ein neutrum gebraucht; **dat Ordal** oder **Ordel;** aber niemals als ein femininum: **dei Ordel**, daraus kan man sicher die Folge ziehen, daß das davon abstammende Wort: **Urthel**, oder **Urtheil**, auch ein neutrum seyn, und daß man also nicht die **Urthel**, sondern **das Urthel**, oder **Urtheil**, sagen müsse.

Man siehet aber auch zugleich hieraus, daß das Wort: Urthel, oder Urtheil, viele Jahrhunderte früher bei gerichtlichen Händeln vorgekommen sey, als man sich in Deutschland mit der Philosophie und den Wissenschaften beschäftigte. Als nach und nach die Barbarei in Deutschland abnahm, wurden alle Wissenschaften in der lateinischen Sprache vorgetragen. Kaum wird man im Anfange dieses Jahrhunderts die Vernunftlehre in der deutschen Sprache zu lehren angefangen haben. Also kan man wohl nicht füglich die Eigenschaften eines so alten deutschen Worts aus dem Sprachgebrauch in der Vernunftlehre bestimmen und herleiten. Es ist vielmehr dieses Wort von den Gerichtshöfen entlehnet, und erst neuerlich in die Philosophie übertragen.

Der berühmte **Leyser** in seinen Medit. ad Pand. Spec. 467. coroll. 1. und schon lange vor ihm, der unsterbliche **Leibnitz** in collect. etymolog. P. 1. §. 310. seq. haben bereits wider diesen, in manche Gerichtshöfe sich eingeschlichenen Sprachfehler, geeifert. Letzterer fand die Tirannei des Gerichtsstils zu seiner Zeit so furchtbar und mächtig, daß er sich bloß damit trösten konte: **Doch der Gerichtsbrauch ist der Meister!**

In der Gegend des Hrn. Anfragers scheinet dieser Gerichtsbrauch auch noch den Meister zu spielen. Es wäre aber, dächt' ich, nunmehro die höchste Zeit, sich von solcher Barbarei loszumachen. Denn man lieset jetzt schon Aufsätze und Abhandlungen nicht nur von einzelnen Rechtsgelehrten, sondern auch von ansehnlichen Gerichtshöfen, die nicht mehr die Fesseln eines barbarischen Gerichtsstils an sich schleppen, sondern in einer reinen und angenehmen Sprache abgefaßt sind.

Q. **Voigt.**

Edle Versorgung verwaister Kinder würdiger Aeltern.

Die Witwe des seligen und unvergleichlichen Pastor Dröge in Lüneburg, die von wohlthätigen Menschenfreunden, mit ihren acht Kindern, so immer recht großmüthig war unterstützt worden, ging ganz unvermuthet, da sie in der Nacht von einem Schlagflusse befallen, und todt gefunden ward, von ihrem vaterlosen Haufen von 8 Kindern. Alle Rechtschaffne, und Lüneburg hat würklich das Glück viele derselben in sich zu fassen, waren äußerst gerührt, — allein, ihr Mitleiden ging auch bald in That über. Es wurden nicht allein sogleich ansehnliche milde Gaben gesammelt, sondern es erklärten sich viele gute und edle Menschen, daß sie den Kindern Väter und Mütter seyn, und vier davon zu sich nehmen wolten. Wahr wirds auch hier werden: wer ein solches Kind aufnimt in meinem Namen, der nimt mich auf! Selbst von geringern Personen wurden Gaben gebracht, und ein Knabe brachte ein Papier mit allerhand kleiner Münze, die zusammen einen halben Thaler ausmachte, wobei er nichts weiter sagte, als: das soll für die Kinder seyn. Kleidungsstücke zur Trauer wurden reichlich eingesandt, und wie ein redlicher Schneider in den eingeschickten Beinkleidern, einen eingewickelten Dukaten fand, o des guten Wohlthäters im verborgenen! brachte er denselben, mit theilnehmender Freude. — Wäre es mir hier erlaubt Namen zu nennen, so solten es alle Leser wissen, wie glücklich Lüneburg in einer verehrungswürdigen Person ist, die bei dieser Gelegenheit so ganz Wohlthäter und Menschenfreund war. Gott lohne es ihm und seinen Kindern!

Hannoverisches Magazin.

88tes Stück.

Montag, den 1ten November 1784.

Bescheidene Anmerkungen zu den Aufsätzen in dem 69ten, 70ten und 71ten Stück des Hannoverischen Magazins.

Ich verehre alle diejenigen patriotisch gesinnten Männer, welche etwas aufsuchen und bekant machen, das dem Vaterlande Nutzen schaffen kan, und rechne zu denselben auch den gelehrten Herren **Ehrhart**, welcher in dem 69ten Stück des Hannover. Magazins verschiedene Bäume zu einer häufigern Anpflanzung in den Chur-Hannoverischen Landen empfohlen hat. Ich hoffe, diesem freundschaftlichen Gelehrten wird es nicht entgegen seyn, wenn ich meine Erfahrungen von einem Paar der empfohlnen Baumarten bekant mache.

Der Wallnußbaum, welcher zuerst angepriesen wird, erfordert schon einen recht guten Boden, wenn er fortkommen soll, und wo man einen solchen Boden nicht ohne wiederholte und stärkere Düngung hat, da ist dieser Baum, häufig gezogen, nicht nützlich, sondern schädlich. Auch wird sein Nutzen da gehindert, wo in sehr vielen Jahren die späten Nachtfröste seinen ersten Ausschlag und ersten Loden, an welchen die Frucht wächst, vernichten. Ich wohne im Herzogthum Lüneburg, wo der mehreste Boden theils sandig, theils kiesigt ist. Ich baue einen grossen Garten, wovon der größte Theil im Grase liegt, und dessen Boden noch so gut ist, daß er Gras und keine Heide hervorbringt. Am gegrabenen Lande, welches jährlich gedüngt wird, stehen sechs große Wallnuß- und viele recht große Kastanienbäume. Sähe ich auf den Nutzen; so hätte ich sie längstens weggehauen, denn sie hindern das Wachsthum des Grases und der Gartengewächse. Binnen fünf und zwanzig Jahren habe ich höchstens fünfmal eine in etwas reichlichere Ernte von den obigen Bäumen gehabt. Dieser Reichthum bestand aber höchstens in zwei Himten Wallnüssen und keinem vollen Himten Kastanien. In den übrigen Jahren sind gar keine Kastanien zur Reife gekommen, und die Wallnußbäume haben auch entweder gar keine Nüsse, oder nur ganz wenige gehabt, weil der Boden zu mager war, und die späten Fröste ihnen geschadet. Wolte ich Oel und Mastung von dem gros-

großen Raume haben, welchen obige Wallnuß- und Kastanienbäume einnehmen; so würde es viel gerathener seyn, Mohn und Kartoffeln auf demselben zu ziehen. Derjenige, welcher den Garten, welchen ich anjetzt besitze, angelegt hat, ist ein Franzose gewesen, und man siehet aus mehreren alten Ueberbleibseln, daß er sein Vaterland, aber ohne glücklichen Erfolg, nachgeahmet. Er hatte weder den Boden noch die Wärme derjenigen Gegend, woher er bürtig war. Die Wallnuß- und Kastanienbäume hat er in Menge ziehen wollen, und sie daher nicht nur in die Nähe des bearbeiteten Gartenlandes, sondern auch in den Grasanger gepflanzet, wovon noch einige Ueberbleibsel vorhanden sind. Diese stehen schon über achtzig Jahre, treiben immer aus der Wurzel einige neue Loden, wovon die eine die andere überwältiget, einen Stamm bis zu der Höhe von 7 bis 8 Fuß treibet, und dann wieder von oben her abstirbt. Auch sogar Mandelnbäume hatte er gezogen, wovon ich noch einen einzigen vorgefunden habe, welcher eine sehr schöne Blüte, aber wenige ganz kleine Mandeln hervorbrachte.

Nach den angeführten Erfahrungen bin ich zweifelhaft, ob in dem Herzogthum Lüneburg viele Wallnuß- und Kastanienbäume dem Lande zum Vortheil gereichen würden. Selbst in den fruchtbareren Provinzen der Chur-Hannoverischen Lande, haben die Obstbäume einen Vorzug vor jenen, weil sie nicht so leicht von den späten Frösten leiden, als der Wallnußbaum, und ihre Frucht ehender zur Reife bringen, als der Kastanienbaum. Wolte man den Wallnußbaum bloß oder vorzüglich zum Verkauf des Holzes anziehen, so würde er den Raum, welchen er einnimt, schlecht verzinsen, weil er 60 bis 80 Jahre alt werden muß, ehe er beträchtliches Nutzholz giebt. Selbst in der Schweitz, wo man eine Menge Früchte aus fremden Ländern hohlen muß, würde es an manchem Orte gerathener seyn, die Wallnußbäume wegzuhauen, und an ihrer Statt Rocken, Weitzen, Kartoffeln und Mohn zu ziehen.

Von der Anpflanzung der weißen Maulbeerbäume zur Zucht der Seidenwürmer in den Chur-Hannoverischen Landen, ist mir folgendes bekant. Schon **Leibnitz** hat den Seidenbau angerathen und geglaubt, daß er insonderheit in den Lüneburgischen Heidgegenden mit Nutzen zu treiben sey. Auf seine Angabe ist bei Herrenhausen eine Pflanzung von weißen Maulbeerbäumen angelegt worden, wovon ich noch Ueberbleibsel gesehen habe. Vor ungefähr 20 Jahren, ließ der verdienstvolle Staatsminister Herr **Diede** zum Fürstenstein vor der Stadt Celle, an einem Orte, wo noch so fruchtbarer Sand und so viele Feuchtigkeit ist, daß Gras darauf wächst, Maulbeerstämme pflanzen, welche so weit gut und geschwinde fortgekommen, daß diejenigen, so noch übrig geblieben, eine Krone von 6 bis 8 Fuß im Durchmesser haben. Nachdem man aber angefangen sie abzulauben

ben und Seidenwürmer mit dem Laube zu futtern; so hat es sich gefunden, daß sie nach und nach vertrocknen, weil sie in dem Sandboden nicht so viele Nahrung finden, daß sie mehrere Jahre nach einander jährlich zweimal Laub treiben könten. Wer die Lüneburgische Heide, das ist, die kleinen Berge von Sand und Kies gesehen, welche sich im Lüneburgischen finden, und ihr Inneres in tiefen ausgespülten Graben untersucht hat, der wird die Hofnung aufgeben, daselbst Maulbeerbäume zu ziehen, wo die Wachholder ihre Zweige nicht in die Höhe treiben kan, sondern nur an der Erde kriechend fortschiebt, und wo die Birke zu keinem Baum in die Höhe wächst, sondern nur ein magerer, niedriger Busch bleibt. Am weitesten hat es in dem hiesigen Lande mit Anziehung der Maulbeerbäume und dem Seidenbau vor ungefähr 50 Jahren ein Oberamtmann **Voigt** in dem sehr fruchtbaren Amte Coldingen gebracht, von dessen rühmlichen Unternehmen noch eine kleine Seidenfabrik in der kleinen Stadt Pattensen übrig ist, und mit gutem Erfolg fortgesetzt wird. Sein Nachfolger fand aber gar bald, daß es weit einträglicher sey, wenn auf dem Lande, wo die Maulbeerbäume standen, Früchte gezogen würden, und ließ sie wieder wegnehmen. Ich weiß im Lüneburgischen, in einer sandigen Gegend einen Garten, wo eine Hecke von weißen Maulbeeren ist, welche schon mehrere Jahre steht, und das Ablauben und Wegnehmen junger Loden besser aushält, als die Bäume. Vielleicht kämen solche Hecken in magern Gegenden überall besser fort, als die Bäume. Vielleicht wäre es auch thunlich und vortheilhaft, wenn in solchen bessern Gegenden, wo der Akkerbau ergiebiger ist, an statt der wilden Hecken von Dornen und andern Gesträuchen, Hecken von weißen Maulbeeren gezogen würden. Es müßten aber solche Gegenden seyn, wo das Vieh niemals ohne Hirten auf der Weide geht, damit sie gegen das Abfressen des Viehes Sicherheit hätten.

Wenn ein Land so bevölkert ist, daß der Acker kaum hinreicht, das Getreide den Einwohnern zu verschaffen; so muß man die guten Aecker mit keinen Maulbeerbäumen bepflanzen. Es wird ja von großen Staatsmännern in Zweifel gezogen, ob die Schweitz, ja selbst Frankreich nicht besser thäte, wenn es so gar den sonst so sehr vortheilhaften Weinbau in etwas einschränkte und mehr Getreide zöge. Wo mehr Getreide wächst, als die Einwohner verzehren, oder an andere absetzen, da denkt man billig auf einen andern Gebrauch der Aecker.

Da der Wallnußbaum auch wegen seines sehr schönen Holzes angepriesen worden; so hat mich solches an ein vorzügliches Holz erinnert, welches in der Gegend des Harzes in den Laubwäldern wild wächst. Ich weiß nicht, was für ein griechischer oder lateinischer Name ihm beigelegt wird. Im Fürstenthum Grubenhagen nennt der gemeine Mann den Baum dieses Holzes Apeltheren. Ich kenne kein Holz, wel-

ches an Feinheit, Härte und Schwere dem Mahagoniholze näher käme, als dieses. Ich besitze selber einen fein gearbeiteten Tisch von diesem Holze, und vielleicht könte dasselbe mit mehrerem Nutzen angebauet werden, da es bei uns in den Wäldern wächst.

In dem 70ten Stück des Hannoverischen Magazins, lieset man die Angabe auf der 1110. Seite, daß der Haber bei uns wild und ungebauet wachse. Ich wünschte, daß es dem Herrn Verfasser dieses sehr gelehrten Aufsatzes gefallen mögte, einen Ort anzugeben, wo insonderheit unser weißer Haber wild wüchse. Ich unterstehe mich nicht, dieses schlechtweg zu läugnen. Denn wie viele Dinge sind auf der Erde, welche ich niemals gesehen habe! Dieses aber kan ich mit Gewißheit bezeugen, daß ich schon länger als vierzig Jahre gesucht, ob ich eine von unsern Feldsrüchten wild wachsend finden könte. Ich glaubte ehemals, das Gras mit der Aehre, gramen spicatum, sey ein wilder Rocken, der, wenn er einige Jahre in wohl gedüngte Gärten gesäet würde, sich endlich in unsern Feldrocken verwandeln würde. Allein, eine fortgesetzte Erfahrung zeigte mir, daß meine Vermuthung ungegründet sey. Aus dem Grase mit Aehren wird auch im Garten kein Rocken. So kan ich auch mit Gewißheit sagen, daß die in eben dieser gelehrten Abhandlung geäußerte Muthmaßung, daß die Saubohne, wenn sie viele Jahre nach einander in Gärten gebauet würde, sich in die große und süße Gartenbohne verwandeln würde, wider die Erfahrung sey. Ich habe gesehen, daß sehr viele Jahre nach einander in eben demselben Felde auf gedüngten Aeckern Sau- und Gartenbohnen neben einander gezogen worden. Die Saubohnen haben sich eben so wenig in Gartenbohnen verwandelt, als die wilde Holzbirne sich in Bergamotten verwandelt, wenn man sie in Gärten setzet. Man findet in mehrern Büchern die Nachricht, daß hier und da die edlern Feldfrüchte ungebauet wüchsen. Ich habe in einem nachgeschriebenen Unterricht des berühmten Gundlings über die Staaten von Europa gelesen, daß Ungarn an verschiedenen Orten Rocken und andere Früchte ohne Bau hervorbrächte, und man bezog sich hierüber auf des Busbecks Briefe. Diese enthalten aber nichts davon. Ich habe Personen darüber befragt, welche sich Jahre in Ungarn aufgehalten, und mich versichert, daß sie daselbst die edlern Fruchtarten nirgend ohne Bau wachsen gesehen. Wer urtheilen will, ob eine Pflanze hier oder da wachse, und wohl gar wild wachse, der muß eine genaue Kenntniß der Pflanzen haben, auch genau darauf achten, wie sie wachsen. In Süd-Amerika wächst ein wilder Haber, aber es ist nicht unser weißer Haber. Denn er wächset nur in Sümpfen und Morästen. Was es mir sehr zweifelhaft macht, ob unsere edleren Fruchtarten wild und ohne allen Bau viele Jahre nach einander fortkommen, ist insonderheit dieses. Gras und allerhand wilde Kräuter haben ein so star-

kes

kes Wachsthum, daß sie die edlern Früchte überwältigen, das ganze Land überziehen, und dem edlern Saamen keinen freien Platz lassen, wo er aufkeimen und hervorwachsen kan. Auch die wilden Bäume wachsen geschwinder und höher, als die edlern Arten des Obstes, und ersticken diese gar bald, wenn sie zwischen jenen stehen.

Wenn denn aber die edlern Arten der Früchte, und sogar der Bäume sich ohne Bau nicht lange erhalten können, wie sind sie denn fortgekommen und haben sich erhalten, ehe Instrumente erfunden und so viel Menschen vorhanden gewesen, als zu ihrem Bau nöthig waren? Ich weiß hierauf nichts Gewisses zu antworten. Unsere Unwissenheit giebt uns aber keinen Grund ab, Erscheinungen auf dem Erdboden anzunehmen, welche man nirgend findet. Als Philosoph muthmaße ich, und die Offenbarung sagt es uns mit Gewißheit, daß die Erde ehemals eine andere Gestalt gehabt, als anjetzt. Vielleicht hat der weise Schöpfer die ersten wild wachsenden Gräser und Kräuter und Bäume, so weit oder auf solche Art von den edlern Früchten und Bäumen entfernet, daß viele Jahre, ja wohl Jahrhunderte vergangen, ehe jene diese erreichet haben. In solchen Umständen hätten die feinern Früchte und Bäume da wild wachsen können, wo sie anjetzt ohne Wartung der Menschen nicht mehr fortkommen. Es sind noch andere Erscheinungen auf dem Erdboden, welche einen nachdenkenden Kopf auf die Muthmassung leiten, daß ehemals eine andere Verfassung auf der Erde gewesen, oder daß der Schöpfer sich der ersten Menschen mehr angenommen habe, als der jetzigen, und die Schrift bejahet beides. Der Mensch hat sich anjetzt, besonders, wenn er schlafen will, gegen Wölfe, Bären, Hyänen, Tiger, Löwe, Crocodille, Schlangen, Scorpionen, Taranteln, und vorzüglich gegen Mücken und Fliegen zu schützen. Wie haben die ersten Menschen sich und ihre kleinen Kinder dagegen in Sicherheit gesetzt, da ihnen der weise und gütige Schöpfer in keiner kalten, sondern in einer warmen Gegend, wo kein strenger und anhaltender Winter ist, ihren Aufenthalt wird angewiesen haben, wo dergleichen Raubthiere und Ungezieser vorzüglich leben, und da die ersten Menschen noch keine Häuser, keine Kleider, keine Decken und keine Instrumente gehabt, womit sie sich wehren können? Was man von Menschen erzählet, welche als Kinder, noch ehe sie eine Sprache gewußt, sollen in Wälder gerathen, darin nackend gelebt und aufgewachsen seyn; so erfordert solches eben so wohl noch eine nähere Untersuchung, als die Erzählungen von Menschen ähnlichen Geschöpfen im Meere. Wir haben mehrere Exempel, daß wenn Gelehrte ein Lehrgebäude angenommen, wozu sie gewisse Erscheinungen der Welt nöthig gehabt, sie gewisse Begebenheiten durch ihren Witz so ausgeschmückt, wie sie dieselben, ihre Meinungen zu unterstützen, nöthig gehabt. Mir sind zwei Exempel von gefundenen wilden Menschen bekant geworden.

Unter der Regierung Georg des I. fand man in einem Walde in der Gegend von Hameln einen nackenden Knaben. Man fing ihn auf, sperrete ihn in ein Zimmer und unterhielt ihn. Er war ohne Sprache und ganz tumm und starb, ehe er eine einzige Silbe machen gelernet und einigen Gebrauch der Vernunft gezeigt. Als ich mich zu Jena aufhielt, studirte daselbst ein Graf von Auersberg aus dem Oesterreichischen. Dieser erzählte, daß in ihren Wäldern ein nackender wilder Mensch gefunden worden, ohne Sprache und ohne Gebrauch der Vernunft. Man hat ihn aufgefangen und an andere Menschen gewöhnt. Er hat aber nicht gelernet deutliche Silben auszusprechen, und ist so tumm geblieben, daß er zu nichts zu gebrauchen gewesen, als Wasser und Holz in die Küche zu tragen und einen Braten zu wenden. Diese beiden Menschen scheinen mir von Natur ganz blödsinnig und ihren Verwandten entlaufen zu seyn, und nicht lange in der Wildniß gelebt zu haben. Auf diese Muthmaßung führet mich folgendes Exempel. An dem Orte meiner Geburt hatten rechtschaffene Aeltern das traurige Schicksal, daß sie ein Kind zeugten, welches hören konte, aber niemals eine Silbe sprechen lernte, ganz tumm war, ungerne Kleider an sich litt, und nicht so weit zur Reinlichkeit gewöhnt werden konte, als ein Hund. Es wurde über zwölf Jahr alt und zeigte nicht die geringste Neigung zur Geselligkeit. Hätte dieses Kind Aeltern von einer umherschweifenden Räuberbande gehöret, die hätten es gewiß laufen lassen. Was man von andern in Wildnissen gefundenen einzelnen Menschen vorgiebt, welche ohne Sprache gewesen und große Geschicklichkeit gehabt, Wild und Fische zu ihrer Nahrung zu erhaschen, bedarf noch einer nähern Untersuchung unpartheiischer Gelehrten, besonders da diese Personen noch von jungen Jahren gewesen seyn sollen.

Ueber die Anfrage im Hannoverischen Magazine vom J. 1784. Stück 71. S. 1136. die Oveyley betreffend.

Das Wort Oveyleye hat einerlei Bedeutung mit Obeley, Obley, Obleya, oblea, oblia, oubleya, oublia. Im Sinne des canonischen Rechts und in der Schreibart der Stifter, Klöster und Mönche, heist Obley so viel als oblata, oblatio. Welmer Obs. Pract. V. Obley, welches ebenfalls oblia, oubleya, offerramenta, offertio, offerta Opfer bedeutet. Du Fresne Glossar. his vocibus. Obley ist eine Gabe der Layen an Brodte, Wein, oder Feldfrüchten, welche sie ursprünglich beim Genusse des heiligen Abendmahls an die Kirche überbrachten und opferten. Hieraus machten sich die Geistlichen nach und nach eine sehr reichliche Einnahme, woran auch die Voigte und weltlichen Ministerialen der Stifter Theil nahmen, und zum Leidwesen der Mönche

gar

gar oft damit beschenkt und beliehen wurden. J. H. Bœhmer J. E. P. Lib. 3. Tit. 30. §. 104.

Die Obley hatte ihren Ursprung aus den ersten Zeiten der christlichen Kirche. Das heilige Abendmahl war bekanter maaßen bei den Christen in die Stelle der Opfer bei den Juden getreten. Gleichwie die Priester und Leviten der Juden sich bei diesen Opfern sehr wohl befanden, also ahmten auch die Priester der römischen Kirche jene hierin mit besonderm Fleiße nach, und übertrafen sie zuletzt darin auf eine erstaunliche Art. Die Communicanten der ersten Kirche brachten Brodt und Wein mit, die Priester weiheten sie ein, brachen Stücke davon ab, theilten sie unter die Communicanten aus, und was davon übrig blieb, gaben sie den Armen. Anfänglich war es willkührlich, was? und wie große Brodte Jemand mit bringen wolte, nach und nach aber wurde es zur Pflicht und Gewohnheit. Van Espen. Jur. Eccl. Univ. P. 2. Tit. 5. c. 4. §. 14. Schon war es eine Lehre der heiligen Väter, Augustins, Tertullians, Justins und Irenäus, daß Niemand zum Tisch des Herrn mit leerer Hand kommen durfte. Calvör Ritual. Eccl. Lib. II. Sect. II. c. 78. §. 1. Eben so wenig durfte sich Jemand unterstehen, kleine Brodte zu bringen, es mußten magni panes seyn, ihre Maaße und Größe wurde fest bestimmt, und an einigen Oertern mußten sie so groß seyn, daß 2 bis 4 Personen sich daran satt essen konten, ut duobus hominibus sufficeret, oder daß 4 Personen sich darin theilen konten Du Fresne Gloss. V. Oblia Oubleya. Hingegen diejenigen Stücke, welche sie davon abschnitten und unter die Communicanten vertheilten, wurden immer kleiner, endlich rund und so dünne, als Pfenninge geschnitten, zuletzt bloß von Mehl mit heißen Eisen so dünne wie ein Mohnblatt gebrannt, und deswegen anfänglich nebulæ, oder Oblaten von den oblatis, und zuletzt Hostie genannt. Jede von diesen Oblaten machten sie durch ihre Consecration zum vollkommenen Herrn Gott, mit Fleisch und Bein, und gaben ihn den Communicanten zu speisen. Was von der Obley übrig blieb, behielten die Pfaffen für sich, sie wurde nach und nach mannigfaltig vermehrt, außer dem Brodt und Weine auch auf andere Dinge, allerlei Feld- und Gartenfrüchte, Mehl und Vieh erstreckt. Endlich als das Gold und Silber sich in Europa mehrte, ließen sich die Geistlichen statt dessen Geld geben, und nahmen auch wohl die Obley in beiden so wohl in Brodte oder Feldfrüchten, und in Gelde zugleich an. Böhmer i. a. O. §. 101. zu dessen Einnahme und Berechnung ein besonderer Obellarius. Du Fresne. v. Obellarius, oder Obleyschreiber Wehner Obs. Pract. V. Obley bestellt wurde.

Mit der Zeit hörte die Gewohnheit auf, daß die Oveyley an Brodte, Wein, Feldfrüchten, und Gelde, während der Messe überbracht wurde; die Geistlichen ließen sich selbige vor der Messe geben, schlugen sie endlich bloß zu Gelde an, nahmen es nicht bloß für die Com-

Communion, sondern auch für ihre Gebeter für die Seelen der Verstorbenen an, und hieraus entstand zuletzt das Meßopfer, diese so reichliche Goldgrube der römischen Kirche, Van Espen d. l. Tit. 5. c. 5. Nr. 1.

Die Geistlichen fingen zwar schon im 9ten Jahrhunderte an, statt des Brodtes und Weins von den Communicanten Geld zu nehmen, jedoch Böhmer i. a. O. §. 101. merkt an, daß die alte Gewohnheit mit Brodte und Weine annoch im 13ten Jahrhunderte fortgedauert habe. In Du Fresne Glossar. v. Oblia, Oublia finden sich Beispiele vom J. 1306, 1318, 1325, 1358, 1488, und im Raim. Duell. Miscell. T. I. p. 114. in den Statutis Ardacensibus vom J. 1367, werden annoch oblagia. i. e. obleya genannt, wovon der Pater Kellner oder Cellarius dem Præposito jedesmal 2 Stück geben solte, wenn er die Vigilien persönlich gehalten hätte. Insonderheit sieht man aus der Urkunde in dem hiesigen Magazin von d. J. St. 71. daß die Oveyley annoch im J. 1381 beim Stift Quedlinburg gebräuchlich gewesen sey. Du Fresne führt im Gloss. v. Obleya, Oblia, Oublia verschiedene Beispiele an, daß weltliche Fürsten, Grafen und Edelleute ihre Antheile davon bekommen haben. Bœhmer l c. §. 104. merkt dasselbe ebenfalls an, und mir ist bekant, daß den Magistratspersonen in gewissen Städten von den Hauptkirchen jedem ein großes Brodt von Weitzenmehl, etwa 1¼ bis 1½ Elle lang jährlich um Weihnachten bis diese Stunde annoch zugeschickt wird, welches gleicher Weise von der Obley vermuthlich herrühret.

Demnach ist nicht zu verwundern, daß den Erbschenken des Stifts Quedlinburg gleichfalls ihr Antheil von der Obley gebührt hat.

Die Worte in jetzt gedachter Urkunde:

„Dat Brod von dem Oveyleye, wu, „und wane wie dat und unse Nakomelinge dat geven unsen Juncfrowen, also „wille we on dat of geven wat one davon bort.

Heißen daher

„So fern und so oft wir und unsere Nachkommen das Brodt von dem Obley an „unsere Stiftsfräuleins austheilen lassen, „so wollen wir ihm (nemlich dem Erbschenken) auch davon geben, was ihm gebühret.„ Ohne Zweifel werden die Layen sich so wenig beim Stift Quedlinburg, als bei andern Stiftern haben unterstehn dürfen, kleine Brodte demselben anzubieten, sondern werden daselbst eben so wohl, als bei andern Stiftern magnos panes haben bringen müssen; nur die eigentliche Zahl, Maaße und Gewicht derselben ist in dieser Urkunde nicht fest bestimmt.

Vielleicht könten in der Urkunde auch wohl geweihete Brodte, so von der Oveyley übrig geblieben, verstanden seyn, welche die Stifter denen Nobilibus und Ministerialibus vorzüglich, zur großen Ehrenbezeigung zu präsentiren pflegten. Van Espen l. c. §. 10. Allein, es ist nicht glaublich, daß die Aebtissin solche außerordentliche Ehrenbezeugung sich zur beständigen Pflicht im Lehnbriefe werde vorgeschrieben haben. Vielmehr da die Brodte nur schlechtweg ohne genauere Beschreibung geweiheter Brodte im letzten Briefe genannt sind, wovon dem Erbschenken von Rechtswegen sein Antheil gebührte, (wat on davon bort) so ist wahrscheinlicher, daß die Brodte, so wie sie ans Stift geliefert worden, darunter verstanden sind.

Hannoverisches Magazin.

89tes Stück.

Freitag, den 5ten November 1784.

Einige Bemerkungen vom Kleebau.

1. In M. G. Buchers landwirthschaftskalender Leipz. 1776. S. 38 bis 39. wird folgende Methode, Kleesaamen zu erhalten, für die beste ausgegeben: Man soll den zweiten Wuchs zum Saamentragen stehn lassen, und deswegen den ersten Wuchs früh und schon vor dem Blühen mähen, damit der Saame von dem zweiten sodann noch zeitig werden könne. Und der Saamenklee soll überhaupt nicht in ganzen Stükken, sondern zeilenweise etwa auf vier Zoll Breite zwischen jedem zwei Schwaden stehn bleiben.

Ich habe von dem ersten und zweiten Wuchse Saamen genommen; in beiden Fällen aber viele taube Blumen mit unter erhalten, und glaube auch, daß es nicht anders seyn kan, weil der Klee, so lange es ihm nur die Witterung verstattet, immer nachblühet.

Indessen halte ich doch für das Rathsamste, den ersten Wuchs zum Saamentragen zu behalten Denn, wenn man denselben sehr früh mähet, um für den zweiten Zeit zu gewinnen, so erntet man bekantlich nicht viel Klee davon; und dem ungeachtet ist man nicht sicher, daß der zweite noch zur völligen Reife kommen werde; wie die Erfahrung vom vorigen Jahr gelehrt hat. Ueberdieß hat man von dem ersten Wuchse immer weit mehr Saamen zu erwarten als von dem zweiten.

Den Saamenklee zeilenweise stehn zu lassen, habe ich dieses Jahr auch versucht; aber gar keinen Nutzen, sondern vielmehr folgende Unbequemlichkeiten davon gefunden. Erstlich, kan man den ausgemäheten Klee, den man trocknen will, zwischen den Zeilen nicht wenden, in Haufen bringen, und ausfahren, ohne den Saamenklee zu beschädigen. Zweitens können sich die Kleestengel in den Zeilen nicht aufrecht erhalten, sondern lagern sich bald in die ausgemäheten Schwade, und verwachsen mit dem jungen Klee, der darin hervorkömt: wodurch demnächst das Ausschneiden wenigstens sehr kostbar, und vieles Verspillen dieses jungen Klees verursacht wird. Drittens kan man auf diese Weise nicht viel Saamen gewinnen, und es bleibt also

höchstens nur im Kleinen thunlich. Ich halte daher für weit besser, ganze Kleestücke, die recht gut bewachsen sind, zum Saamentragen stehn zu lassen.

2. Man kan bisweilen seine Ursachen haben, daß man den Saamenklee nicht abmähen lassen will. In diesem Falle habe ich die reifen Saamenköpfe auch wohl durch Kinder abstreifen lassen, da mir denn der gehäufte neubraunschweigische Himten auf 1 mgr. gekommen ist. Wenn man zu dieser Arbeit hölzerne Kämme mit dahinter gespannten Beuteln brauchen will: so kan man vielleicht noch wohlfeiler dazu gelangen.

3. Ein Himten dergleichen abgestreifter reifer trockener Saamenköpfe hat im Mittel 4 Pfund 13 Loth gewogen; und beim Reinmachen sind 2 Pfund reiner Saamen davon ausgefallen. Ein Himten abgedroschener Saamenköpfe hat 5 Pfund 10 Loth gewogen; also 29 Loth mehr; vermuthlich wegen der darunter gekommenen Stücke von den schwerern Stengeln und Blättern: an reinem Saamen ist aber nur 1 Pfund 18 Loth daraus gefallen. Ein Himten reiner Kleesaamen hat hier 48 bis 50 Pfund gewogen.

4. Ich habe alle mir bekante Arten versucht, den Kleesaamen aus den Hülsen auszumachen, aber auch bei allen gefunden, daß sie im Großen, und wenn man Tagelöhner dazu brauchen muß, zu kostbar sind; daß viel Körner verderben, wenn man die Trocknung im Backofen vornimt; und daß viele in den Hülsen bleiben, und verloren gehn, wenn man es nicht thut. Dieses Jahr habe ich daher auch 32 Malter 1 Himten theils abgestreiften, theils abgedroschenen Saamen mit den Hülsen ausgesäet, und diese Saat ist eben so gut gerathen, als die von etwa 400 Pfund reinem Saamen, den ich außerdem noch gesäet habe; und auf dem Kleelande kan jetzt gewiß Niemand unterscheiden, wo der eine oder der andere Saamen hingesäet ist.

Da ich hier im Mittel 9 Pfund reinen Saamen auf den calenbergischen Morgen rechnen muß, so nehme ich, um völlig sicher zu gehn, zu dem Versuche auf jeden Morgen ein Malter mit den Hülsen, woraus ich ungefähr 10 Pfund 22 Loth reinen Saamen erhalten haben würde: beim Aufgehn zeigte sich aber, daß ich mit viel wenigerm hätte zukommen können; denn der junge Klee steht durchaus zu dicke.

Dabei war indessen meine meiste Sorge, daß der leichte Saamen beim Ausstreuen sich nicht gleich über das Land vertheilen mögte; der Erfolg hat aber auch diese Besorgniß widerlegt.

Da der Saamen in den Hülsen allem Anscheine nach mehr Feuchtigkeit zum Aufgehn braucht als der reine: so ließ ich ihn gleich untersäen, und durch die Egge hinlänglich mit Erde bedecken.

Nun läßt sich zwar von dem guten Erfolge des Versuchs in diesem fruchtbaren Jahre nicht gleich ins Allgemeine schließen; indessen gewinnt die Sache

che doch auch dadurch noch mehr Anschein, daß die Natur selbst den Kleesaamen mit den Hülsen aussäet. Da nun die Schwierigkeit der Reinigung des Kleesaamen die Hauptursache ist, warum die meisten Landwirthe ihren Bedarf nicht selbst anziehn, sondern lieber kaufen, wodurch denn gegenwärtig schon würklich viele Tausende außer Landes gehn: so verdient die Aussäung des Saamen mit den Hülsen, wozu jeder, der Klee bauet, so leicht gelangen kan, gewiß allgemeiner zu werden.

5. In trocknen Frühjahren fügt sichs oft, daß der Kleesaamen zwar aufgeht, die jungen Pflanzen aber zum Theil entweder wieder vertrocknen, oder von dem Ungezieser verzehrt werden, und nur horstweise stehn bleiben. In diesem Falle findet man insgemein Bedenken, das Kleeland umzupflügen, und ganz von neuem zu besäen; und dennoch ist einem sehr daran gelegen, es besser bestanden zu sehn. Da ist denn das sicherste Mittel, gleich nach der Abfuhr der Sommerfrucht Kleesaamen wieder über das heile Land zu streuen, ohne denselben einzueggen oder sonst etwas daran zu thun. So bald darauf feuchte Witterung einfällt, keimt dieser frei aufliegende Saamen, und wurzelt so gut als der untergeeggete unter sich.

Mir sind verschiedene Oerter bekant, wo man vorigen Herbst den schlechten Kleefeldern allein dadurch geholfen hat; und ich selbst habe dieses Jahr Kleesaamen auf die nemliche Art über eine ganze Flage Flachs vier Wochen nach der Aussaat des Leins gesäet, und solcher ist sehr gut gekommen. Auch die Natur streuet den Kleesaamen nicht anders aus; und doch fliegt derselbe auf schicklichem Boden immer weit leichter an, als der mühsam eingeeggete.

Will man indessen ja noch etwas dabei thun, so kan man eine schwere Walze darüber gehn lassen.

Solte aber der Kleesaamen den Sommer über der Trockniß wegen gar nicht aufgegangen, und doch sonst von guter Beschaffenheit seyn, so ist das abermalige Besäen nach der Ernte des Sommerkorns nicht nöthig, sondern man kan das Aufgehn des ersten Saamen bei der feuchten Herbstwitterung noch erwarten.

6. Der Ertrag des Klees wird von den meisten Schriftstellern, besonders denen, die die Theilung der Gemeinheiten empfehlen, unglaublich hoch angegeben; ich habe aber auf mittelmässigem Lande, das dazu nicht besonders gedünget worden ist, in ordinairen Jahren nie über 25 bis 30 Centner Kleeheu vom calenbergischen Morgen geerntet.

Selbst in diesem fruchtbaren Jahre sind von gutem Lande zu Wittenburg nach einer ganz genauen Untersuchung des dasigen Verwalters Schumacher, nur 35 Centner $89\frac{283}{1493}$ Pfund Kleeheu von einem Morgen geerntet worden.

Es war ein Kamp von 6 Morgen 26 Ruthen 141 Fuß im Wiedhagen daselbst, der im Frühjahre 1783 mi

Haber und Klee gehörig besäet wurde. Der Haber wurde am 9ten August 1783 abgemähet; der Klee war darunter fürtreflich gekommen, und wuchs im Herbst noch ziemlich heran, konte aber doch nicht mehr gemähet werden; sondern blieb unberührt und unbeweidet stehn. Den 3ten Mai d. J. wurde derselbe mit 21 Himten Dux bestreuet, den 29ten Jun. da er zeitig war, zum ersten mal gemähet, auf die bekannte einfache Art getrocknet, und am 10ten Jul. auf 6 vierspännigen Wägen, wovon jeder 22 Centner 96 Pfund 8 Loth Kleeheu enthielt, abgefahren. Nachdem sich bald darauf wieder ein sehr guter Nachwuchs zeigte, so wurde derselbe am 22ten Jul. abermals mit 19 Himten Dux bestreuet; am 25ten Aug. bei erforderlicher Reife gemähet, und am 7ten Sept. auf 4 vierspännigen Fudern, wovon jedes 21 Centner 42 Pfund 24 Loth Kleeheu enthielt, abgefahren. Eine dritte Ernte hätte der Mähe nicht belohnt, und wäre auch nicht mehr möglich gewesen, da das Land mit Winterfrucht wieder besaamt werden mußte.

7. Im Jahr 1781 habe ich durch Versuche ausfindig zu machen gesucht, wie viel grünen und trocknen Klee Hornvieh und Schaafe täglich verzehren. Dadurch hat sich nun folgendes ergeben:

a. Zwo hierländische Kühe haben beide zusammen vom 7ten Sept. bis zum 6ten Oct. an grünem geschnittenen Klee täglich, nach dem Gewichte im Mittel 165 Pfund $20\frac{2}{3}$ Loth gefressen, und dabei $31\frac{16}{30}$ Quartier oder $63\frac{2}{30}$ Pfund reines Wasser gesoffen.

b. Acht Stücke Schaafvieh von der Wittenburger Schäferei, nemlich 2 Lämmer, 2 Jährlinge, 2 Erstlinge, 2 Dreijährige von beiderlei Geschlecht, haben zusammen vom 1ten Jul. bis zum letzten Sept. täglich nach dem Gewichte im Mittel 65 Pfund $15\frac{11}{23}$ Loth grünen geschnittenen Klee aus Trögen verzehrt, und dabei in allen 92 Tagen überhaupt nur $21\frac{1}{4}$ Quartier oder $42\frac{1}{2}$ Pfund reines Wasser saufen wollen. Sie haben sich diese ganze Zeit über in den Hürden im Freien, ohne weitere Bewegung aufgehalten: der Klee ist ihnen bis zur Sättigung geboten; das Uebrige aber nach dem Gewichte wieder zurück genommen worden.

c. Acht Stücke etwas größeres Vieh von der wülfinghäuser Schäferei, eben desselben Alters u. Geschlechts, haben vom 26ten Jul. bis zum 6ten Oct. auf gleiche Weise täglich $73\frac{25}{146}$ Pfund grünen geschnittenen Klee verzehrt, und dabei gar nicht saufen wollen.

d. Ein alter Hammel und ein altes Schaaf, die sich auch in den Hürden im Freien ohne weitere Bewegung aufgehalten, haben beide zusammen vom 29ten Aug. bis zum 6ten Oct. täglich nach dem Gewichte im Mittel 5 Pfund 16 Loth trocknen geschnittenen Klee und 5 Quar:

Quartier oder 10 Pfund Wasser zu sich genommen.

e. Zwei Lämmer und 1 Jährlingshammel haben alle drei zusammen vom 17ten Sept. bis zum 6ten Oct. täglich nach dem Gewichte 3 Pfund $20\frac{2}{5}$ Loth trocknen geschnittenen Klee gefressen, und $4\frac{23}{40}$ Quartier oder etwa 9 Pfund Wasser gesoffen; jedoch ist das eine Lamm bald nach der Ausstallung nicht gesund befunden worden.

Je mehr Schaafvieh zusammen frißt, desto geringer ist die Consumtion, weil in einem großen Haufen immer viele sind, die aus Kränklichkeit oder andern Ursachen weniger zu sich nehmen.

Vier Pfund grüner Klee geben ein Pfund trocknen; auch nach den Umständen etwas mehr oder weniger. Die Consumtion des grünen Klees gegen den trocknen, bleibt also nach dem obigen ziemlich verhältnißmäßig; und wenn man das Gewicht des verzehrten trockenen Klees und des Wassers zusammen rechnet: so kömt das Gewicht einer Portion grünen Klees beinahe heraus.

Fast eben so giebt der Catechismus der Schaafzucht, den übrigens mancher hierländische Oekonom für uns brauchbarer hätte umarbeiten können, das Gewicht der Consumtion des Schaafviehes an.

Da bei der Theilung der Gemeinheiten in den stark angebaueten Provinzen auf den Klee alles ankömt: so ist es sehr wichtig, zuverläßig und genau zu wissen, was man davon nach eines jeden Orts Umständen a. von einem Morgen zu erwarten hat; und b. auf die tägliche Consumtion einer jeden Viehart wieder rechnen muß.

8. In einer großen Haushaltung kan man es schwerlich immer mit Vortheil so einrichten, daß man den ganzen Sommer hindurch grünes Kleefutter habe; und man thut daher wohl, allen Klee, den man nicht auf einmal grün zu verfüttern vermag, so bald er zeitig ist, abmähen und trocken machen zu lassen, und ihn dem Viehe so lange, bis der grüne wieder zeitig ist, allenfalls mit Stroh zusammen geschnitten zu geben. Hornvieh und Schaafe fressen ihn auch mitten im Sommer gern, und befinden sich gut dabei, obgleich ersteres in der Quantität der Milch etwas abnehmen mag. Wenn der grüne Klee, wegen seiner großen Saftigkeit zu stark ist, Diarrhöen erregt, und dadurch das Vieh matt macht: kan man ihn durch Zuschneidung von Stroh oder trockenem Klee, so wie man will, verbessern.

9. Beim Trockenmachen des Klees muß man sich an gar keine Vorschriften binden. Ich habe schon recht gutes Kleeheu geerntet, das gar nicht gewendet, sondern im Schwade trocken geworden, und daraus unmittelbar in Haufen gebracht war. Liegen die Schwade hoch und der Klee ist noch jung und sehr saftig, so ist das einmalige Wenden jedoch wohl anzurathen. Vor allen Dingen hüte man

sich aber, den Klee zu früh in Haufen zu bringen.

10. Die Abweidung des Klees mit den Schaafen findet nicht wohl statt, wenn derselbe schon hoch aufgewachsen ist, sondern sie muß entweder früh, bevor er aufschießt; oder nach dem Abmähen geschehn. In beiden Fällen scheint sie nach meiner Erfahrung den Kleestauden bei trockenem Wetter nicht nachtheilig zu seyn; bringt aber auch für das Vieh nicht viel, indem der Klee nie so dicht steht, als Gras, und daher große Flagen von kleinen Heerden in wenigen Tagen kahl gemacht werden. Ich rechne also nicht weiter darauf als auf einen Behelf für wenige Tage.

11. Ueberhaupt finde ich zwar den Ertrag des Kleebaues ungeachtet des so blendenden Anscheins in der That nicht so außerordentlich groß, als es jetzt unsere meisten ökonomischen Schriftsteller sagen; und ich habe von der Besaamung eines Theils des ungedüngten Brachfelds mit Erbsen, die bei guter Witterung eben so wohl gerathen als auf gedüngtem Lande, oft mehr Vortheil als vom Klee: dennoch halte ich ihn für ein höchst nutzbares Gewächs, und ich hoffe noch, daß der Anbau desselben und unser Kornbau so mit einander werden vereinigt werden, daß dadurch eine eigene Art von Koppelwirthschaft entsteht, die für unsere Gegenden weit schicklicher und einträglicher ist als die gewöhnliche.

12. Ob der Kleebau an sich den Acker verbessere, und den Mangel an Dünger, wenigstens einiger maaßen ersetze, ist eine Sache, über die ich schon seit vielen Jahren Beobachtungen angestellt, aber doch wegen der vielen Nebenumstände, die dabei eintreten, schlechterdings noch keine gemacht habe, die völlig entscheidend wäre. Wenn man erwägt, daß der Klee, der in gedüngtes Land gesäet, oder im Herbste mit Dünger überfahren wird, unter einerlei Umständen immer besser gedeihet, als wo er keinen Dünger hat: so muß man schließen, daß er selbst Dünger verzehre; folglich so lange als seine Stengel, Blätter und Wurzeln im Lande nicht verfaulen, keinen Dünger gebe. Indessen will ich auf diesen Grunde nicht bestehn, um den Klee zu einem zehrenden Gewächse zu machen.

Der Herr Pfarrer Frommel behauptet in seiner Theorie vom Kleebau a), daß der Klee auch das Wachs-

a) Anm. Da diese kleine Schrift vermuthlich nicht sehr allgemein bekant werden mögte, so wird es vielleicht nicht unangenehm seyn, die wichtigste Stelle daraus hier zu lesen: Kan der Klee nach dem durch die Erfahrung bestätigten Grundsatze einen magern Rockenacker in einen Weitzenacker verbessern, sagt Herr F. so kan er auch meine magern Rüben besser machen; und sofort wurde im April dieses Jahrs der Kleesaamen in Abschnitten von 6 zu 6 Schritten in etliche Weinberge von mittlerm und leichten Boden gesäet, und um den Gang der Natur noch besser zu beobachten, legte man ein Stück Feld mit Bürstenpflanzen,

Wachsthum der Pflanzen, zwischen denen er steht, sehr befördern. Davon hat mir aber meine hiesige Erfahrung immer das Gegentheil ergeben, wenigstens habe ich nie wahrgenommen, daß die Sommerfrüchte, worunter ich den Klee gesäet, wenn solcher gleich bisweilen an einigen Stellen bei Zeiten lang und stark geworden, und die Stauden von Haber oder Gerste nur einzeln dazwischen gestanden, sich vorzüglich ausgenommen hätten.

W. W.

pflanzen, derer sich die Strumpffabrikanten bedienen, also an, daß in die eine Hälfte Klee gesäet, und die andere mit der Haue gebauet wurde. - Als Se. Hochfürstl. Durchl. der Herr Markgraf von Baaden davon Nachricht erhielt, befahl er, daß das Oberamt in Mühlheim mit drei der tüchtigsten Voigte dieser Gegend den Augenschein aufnehmen solte. Dies geschah den 30ten August, und das Resultat war, daß die Reben mit und ohne Klee einander gleich; die Bürsten aber im Klee weit schöner und lebhafter aussähen, als die mit der Haue gebaueten.

Ein zweiter Augenschein erfolgte den 27ten Sept., und besagte, daß alles in voriger Verhältniß wäre angetroffen worden. Allein, in den letzten zehn Tagen vor dem Herbst fiel der Vorzug ganz auf die Kleeseite. Die Trauben erschienen weit schöner und zeitiger, als die andern, und man fand keine Fäulniß darinnen, da doch die andern alle angesteckt waren. Als der erste Reif den 29ten Oct. einfiel, sahe man, daß die Bürsten im Klee des andern Tages noch ganz grün, die daneben aber braun waren. Der Reif am 9ten Nov. benahm den letzten alles Leben, und die erstern waren nur ein wenig gesengt. Man sahe also deutlich, daß der Klee die Dünste auf sich gezogen, und daß der Klee im Frühjahr den Reif eben so auf sich ziehen, und den Weinstock verschonen werde. — Noch auffallender aber war die Beobachtung, da man in die Kleereben kam, fand man die Blätter fast alle abgefallen, und die andern noch an ihren Weinstöcken. Welche Reben, fragte ich meine Nachbarn, lassen zuerst ihr Laub fallen? Die zuerst zeitig sind, sagten sie. — — So komt denn, und sehet meine Kleereben, — — sie kamen und sahen, und bemerkten sogleich, daß das junge Rebholz viel brauner und zeitiger, und im Vergleich mit dem andern weit vollkommener und stärker war.

Von den Kennzeichen einer guten Baumschule. *)

1. Das Erdreich, auf welchem die Obstbaumschule angelegt worden, muß schlechterdings mit keinem starktreibenden Düngungsmittel zubereitet seyn, sondern bloß aus einem guten natürlichen tragbaren Boden bestehen, welcher einige Zeit geruhet hat, daß auf solchem weder Bäume, noch andere stark ausziehende Gewächse, gestanden haben. Die Ursachen davon sind, weil die durch Mist und andere Düngung schnell getriebenen Bäume bei

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

bei der Versetzung an andere Oerter schwer anwachsen, überdies auch öfters annoch, nach Ablauf einiger Jahre, den Brand bekommen, das geruhete Land aber das Wachsthum und die Gesundheit des Baums befördert, und ihn dadurch zur Versetzung in andern Grund und Boden tauglicher macht. 2. Ist die Baumschule vom Unkraute, ja selbst vom Wurzelwerk und Gartengewächsen aller Art rein zu halten, weil solches dem gesunden und baldigen Anwuchse des Baumes, durch Entziehung seiner Nahrung, nachtheilig ist. 3. Die in solcher übliche Veredelung muß hauptsächlich im Oculiren und Copuliren bestehen; indem die Erfahrung bewähret hat, daß die auf diese Weise gut gemachten Bäume gesunder, dauerhafter und tragbarer, als die gepfropften und ablactirten Stämme sind. 4. Taugen die aus den Wäldern zusammen gesuchten wilden Obststämme zu Baumschulen nichts, sondern es müssen solche aus Obstkernen im guten Lande angezogen worden seyn. Die Ursache davon ist, weil die aus den Wäldern zusammen gesuchten Stämme mehrentheils unter Holz und Strauchwerk langsam heran gewachsen, und also schon veraltet sind, daß dabei weiter keine Veredelung, als durch Pfropfen in den Spalt, vorgenommen werden kan, welches mehrentheils, wegen des starken Baums, viele Jahre lang nicht genugsam verwächst; da hingegen bei jungen Stämmchen solches, besonders beim Copuliren und Oculiren, gleich im ersten Jahre völlig zu- und überwächst. 5. Die niederstämmig gezogenen Bäume, an Spalier- Kesselbäumen und Pyramiden, müssen nicht auf wilden Stämmen, sondern die Birnen auf Quitten- und die Aepfel auf Johannisstämmen veredelt worden seyn, weil sie sonst nicht tragen, sondern bloß ins Holz treiben, bis man sie nicht weiter niedrig hält, sondern zu hochstämmigen Bäumen, was sie der Natur nach würklich sind, fortwachsen läßt. 6. Muß in der Baumschule eine genaue Ordnung vorhanden seyn, daß jede Obstsorte ihre besondere Reihe und Platz hat, worüber der Eigenthümer ein richtiges Verzeichniß in Händen haben muß, damit jeder Kauflustige mit der Sorte, die er verlangt, versorget werden kan.

Anfrage.

Die sogenannte Flinten- oder Feuersteine auf Schießgewehr, sind ein nicht ganz unbeträchtlicher Theil des Handels; sie werden in großen Quantitäten auf Messen gebracht, und in alle Länder verfahren. Wo werden sie gebrochen und fabricirет?

Hannoverisches Magazin.

90tes Stück.

Montag, den 8ten November 1784.

Fortsetzung der Beschreibung einiger ausländischen merkwürdigen Bäume und Pflanzen, die in den Reisebeschreibungen vorkommen.

(S. das 11. 28. 50te St. von v. J. und das 72. und 84te St. von d. J.)

Sechster Brief.

Da Ew. :: hier schon wieder ein Schreiben von mir bekommen, so bitte ich solches als einen Beweis anzusehen, daß es mir die angenehmste Beschäftigung sey, mich mit Ihnen zu unterhalten. Ich habe jetzt mehrere Muße, als zu andern Zeiten. Die soll Ihnen allein gewidmet seyn. Aber womit soll ich denn jetzt den Anfang meiner Beschreibungen machen? Ich wünschte, daß ich dabei eine alphabethische Ordnung gewählet, oder sie nach den Classen des Linnéischen Pflanzensystems eingerichtet hätte. Allein, alsdenn würden manche Nachrichten lange haben zurück bleiben müssen, die Ew. :: gerne eher gelesen hätten. Das Angedenken an die Heuschreckenheere, davon uns die öffentlichen Zeitungen zuweilen Nachricht gegeben haben, erinnert mich an einen Baum in dem mittägigen Amerika, der den Namen Heuschreckenbaum führet. Die Beschreibung desselben soll den Anfang dieses Briefes einnehmen.

Der lateinische Name dieses Baums ist Hymenæa. Hymen war der heidnische Gott der Ehen. Die Ursache aber warum der Ritter von Linné diesen Baum nach ihm genennet hat, ist diese, weil die gepaarten Blätter desselben, so lange sie jung sind, alle Nächte an einander schliessen und gleichsam beisammen schlafen. Dieser Heuschreckenbaum erreicht eine außerordentliche Höhe, und man findet ihn öfters über siebenzig Fuß hoch, dabei ist er neun Fuß dicke. Er gehöret zu der Classe der Hülsen tragenden Gewächse. Der Stamm desselben ist mit einer hellen aschfarbenen Rinde überzogen, und ist bis nahe an den Gipfel ganz ohne alle Aeste. Oben aber kommen sie sehr häufig hervor, und sind mit eyrunden Blättern besetzt, die ungefähr eine Länge von drei Zoll haben und dunkelgrün von Farbe sind. Sie stehen immer paarweise und ein jedes Paar hat nur einen einzigen Stengel. Die Kronen sind schmetterlingsförmig. Ihnen folgen etwas flache Hülsen ungefähr drei Zoll lang und ein und einen hal-

halben Zoll breit, die, wenn sie reif sind, eine hellbraune Farbe haben. In denselben finden sich drei den Bohnen ähnliche purpurfarbene Saamen, die mit einem hellbraunen, mehligten und zukkersüßen Wesen bedeckt sind. Die Amerikaner essen solches mit großer Begierde, und es soll in der That sehr süß und angenehm schmecken. Die Wurzel dieses Baums ist so dicke, daß man sie in horizontale Scheiben säget, und solche zu Tischblättern gebrauchet, woran 18 bis 20 Personen gemächlich speisen können. Das Holz ist von einer hellbraunen Farbe, dicht, schwer und dauerhaft, und sinkt im Wasser zu Boden. Aus der Wurzel dieses Baums schwitzt nach **Banerofts** Naturgeschichte von Guiana, ein weißes, klares, etwas durchsichtiges, wohlriechendes balsamisches Harz aus, das eben keinen sonderlichen Geschmack hat. Man findet solches in der Erde unter der Wurzel in großen Klumpen zusammen gelaufen, und es ist dasjenige was in den Apotheken das Gummi Animan ausmacht.

In diesem Gummi findet sich nur sehr weniges wesentliches Oel, läßt sich in den ersten Wegen fast gar nicht auflösen, und wird deswegen auch nicht innerlich gebraucht. Sonst besitzet es eine nervenstärkende zertheilende Kraft und Eigenschaft, daher man es denn unter die zertheilenden stärkenden Wund- und Flußpflaster, Salben, Balsamen und einigen wohlriechenden Arzeneien, auch unter die Species zum Räuchern zu verordnen pflegt. Wenn es in rectificirtem Weingeist aufgelöset wird, so giebt es einen Firniß, der noch den chinesischen Lack übertrift.

Sie kennen den Cypressenbaum, den unsere Lustgärtner theils so, wie er wild wächst, in den Bosquetten, theils aber auch in Gefäßen oder auf Rabatten pyramidenförmig ziehen. Es giebt aber noch edlere und nützlichere Arten desselben, als in den Morgenländern, in der Levante, Portugall und in andern Gegenden, mit denen ich sie jezt bekant machen will. Zuerst also

Die zweizeilige Cypresse. Cupressus disticha L. Ihr Vaterland ist Virginien und Carolina, und wird daher auch der **virginische Cypressenbaum mit Acacienblättern** genannt. Der Baum ist einer von den größesten in Nordamerika. Einige halten im Umkreise wohl dreißig Fuß, und haben das merkwürdige, daß sie erst sechs Fuß hoch pyramidenförmig wachsen, alsdenn um zwei Drittheil abnehmen, und sodann in eben der Proportion als andere Bäume 60 bis 70 Fuß in die Höhe fortwachsen. Vier bis fünf Fuß weit um den Baum herum wachsen auf eine ganz besondere Art verschiedene Starren von ganz besonderer Art von mancherlei Form und Größe. Einige erheben sich nur etwas über die Erde; andere aber sind einen bis vier Fuß hoch und oben mit einer glatten Rinde bedeckt. Sie kommen aus der Wurzel des Baumes, haben aber weder Blätter noch Aeste. Die Blätter des Baumes stehen an beiden Seiten der dünnen Zweige, sind schön grün, zart, dünne, einige Linien breit, einen Zoll lang und fallen im Win-

Winter ab, welches bei keiner andern Cypressengattung geschiehet. Die Zweige sind mit einer braunrothen rauhen Rinde bedeckt. Der Baum vermehret sich durch den Saamen, der dem gemeinen Cypressen Saamen gleichet, und von balsamischer wohlriechender Consistenz ist. Das Holz des Baumes ist unvergleichlich, und wird fürnemlich gebraucht die Häuser damit zu decken, weil es sehr leicht ist, nicht viele Adern hat, und dem schlimmen Wetter bessern Widerstand thut, als alle andere Arten, die man daselbst findet. Auch machen die Nordamerikaner Kähne aus dergleichen Stämmen, die aus einem Stücke bestehen und zwei bis dreitausend Pfund tragen können.

Der **immer grüne Cypressenbaum**, Cupressus sempervirens L. wächst in den Morgenländern, besonders in Candia und Creta wild. Man nennet ihn auch den **weiblichen gemeinen Cypressenbaum**. Der Stam̃ dieses Baums ist gerade, hoch und dick, mit einer braunen Rinde bekleidet, und von der Mitte an bis zum Gipfel mit vielen viereckigten Aesten besetzt. Die Blätter gleichen spitzen Nadeln und liegen schuppenweise dichte über einander. Es giebt auch eine Spielart von dieser Gattung, welche die männliche genannt wird, an welcher man weiter keinen Unterschied wahrnimt, als daß die Aeste bei dieser weiter ausgebreitet sind, als bei jener. Sie bleibt das ganze Jahr hindurch grün, und wirft die Nadeln, gleich wie die Fichten, nach und nach ab. Sie ist mit einem ziemlich wohlriechenden harzigen Safte angefüllet, und giebt eine sehr häufige, gewürzhafte und balsamische Ausdünstung von sich. Sie wird daher von vielen zur Verbesserung der Luft und als ein besonderes Mittel für die Lunge angepriesen. Verschiedene alte Aerzte der Morgenländer haben auch die Gewohnheit gehabt, ihre Kranken, die schwache Lungen hatten, auf die Insel Creta zu schicken, wo sich diese Bäume damals häufig fanden; und es sollen wenige Kranke gewesen seyn, die nicht von der Würkung der Luft allein vollkommen gesund geworden sind. Das Holz wird wegen seiner harzigen balsamischen Bestandtheile von der Fäulniß und den Würmern weniger angefochten, als andere Hölzer. Die Geräthschaften und Balken, die davon gemacht sind, dauren viele hundert Jahre. Die Nüsse von diesem Baume, darin der Saamen liegt, sind ein zusammenziehendes Arzneimittel, welches ehedem gegen den Durchfall verordnet wurde, und das man auch bei Wechselfiebern zu gebrauchen pflegte. Seit der Entdeckung der Chinarinde aber sind diese und andere dergleichen stopfende Mittel aus dem Gebiete der Heilkunde gewiesen worden.

Herr **Miller** führt in seinem Dict. eine **männliche Cypresse** an, und verstehet unter diesem Baume eine besondere Gattung, welche durch alle Generationen beständig bleibt, und also mit der vorigen nicht zu verwechseln ist. Die Aeste dieser Gattung sind schon im ersten Jahre wagerecht ausgebreitet. Der Stamm wird sehr dick und hoch.

Sie wächst in der Levante wild, und wird daselbst zu Zimmerholz gebraucht.

Der **portugisische Cypressenbaum** ist unter dem Namen der **Ceder von Busaco**, oder **Ceder von Goa** bekant geworden. Die Blätter desselben haben an der Spitze einen Stachel. Seine Zweige hängen herab. In Portugall wächst er jetzt wild, und wird zu Bauholz gebraucht. Ursprünglich stammt er aus Goa her.

Ein auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wachsender Cypressenbaum, wird der **wachholderförmige** genannt, der sich von andern dadurch unterscheidet, daß er pfriemenförmige kreutzweise geordnete ausgebreitete Nadeln hat. Cupressus juniperoides L.

Noch ist die **Zwergcypresse**, Cupressus Thyoides. L. übrig. Sie gleichet dem Lebensbaume, und hat ziegelweise schuppige Blätter. Die Zapfen sind nicht größer als die Wachholderbeeren, und haben auch von weitem wegen ihrer bläulichen Farbe das Ansehen derselben. Nordamerika, und besonders Canada ist das Vaterland dieses Baumes, woselbst er in sumpfigen Gegenden wächst, und den Namen der **weißen Ceder** führet, weil sein Holz dem Cedernholze sehr ähnlich ist. Es ist sehr leicht und hält sich vor allen übrigen Arten in diesem Lande am längsten gegen die Fäulniß. Daher ist es gut zu Dächern, denn es beschweret die Mauern nicht, und dauert ein ganzes menschliches Alter hindurch.

In alten Zeiten gebrauchte man das Cypressenholz hauptsächlich zu Särgen und Kisten, jetzt aber ist das Cedernholz üblicher.

Man pflanzet übrigens den Cypressenbaum so wohl durch Ableger als Saamen fort. Bekant ist es, daß der Saamen in Deutschland selten reif wird. Man läßt sich daher reife Zapfen aus den wärmern Gegenden kommen, solche an einer gelinden Wärme aufspringen und den Saamen von sich geben. Diesen säet man im Frühling in eine leichte gute Erde und begießet ihn. In zwei Monaten kommen die Pflanzen hervor, und man hat alsdenn in zwei Jahren nichts bei ihnen zu beobachten, als daß man sie bei trocknem Wetter begießet, vom Unkraut reiniget und bei kaltem Wetter bedecket. Nach dem zweiten Jahre werden sie versetzt. Das geschiehet im Frühjahr bei dunkeler Luft, so, daß man die Pflanzen mit einem Spaten sorgfältig aufhebt, damit die Wurzeln nicht beschädiget werden. Man siehet auch dahin, daß an jedem Stamme etwas Erde hängen bleibe. Alsdenn setzet man sie sogleich wieder entweder in ein Gefäß, oder an andere Oerter, wo sie beständig stehen sollen. Auf diese Art verfährt man mit allen Sorten der Cypresse.

Bei den Alten war dieser Baum dem **Pluto** geheiliget, und ein Symbol der Trauer. **Ovidius** zeigt in seinen **Verwandlungen** als ein Dichter die Ursache davon an. **Cyparissus**, ein von der Insel Cea gebürtiger Jüngling, der viele Gaben zur Poesie und den schönen Wissenschaften hatte, ward Apolls Liebling, und wurde in eine Cy-

Cypresse verwandelt. Apoll verordnete, um sich hierüber zu trösten, daß hinführo der Cypressenbaum das Sinnbild der Traurigkeit seyn solte, daß er bei den Leichenbegängnissen gebraucht, und daß bei den Gräbern keine andere, als diese Bäume gepflanzt werden solten. Alle Umstände gründen sich auf die Natur dieses Baums, dessen von Blättern entlaubte Zweige ein sehr trauriges Ansehen haben. Weil nach einigen Schriftstellern Cyparissus auch vom Sylvan geliebet worden, so erblickt man aus dieser Ursache diese ländliche Gottheit oft mit Cypressenzweigen in der Hand.

Von diesen beschriebenen Arten des Cypressenbaums muß ein **Cypressenkraut**, Sentilonia L. das sonst auch **Gartencypresse** genannt wird, wohl unterschieden werden. Jener Baum gehöret in die neunte Ordnung der ein und zwanzigsten Linnéischen Classe; dieses Kraut aber in die erste Ordnung der neunzehnten Classe. Das mittägige Europa ist seine Heimath. In Spanien trift man auch eine Gattung mit dem Rosmarinblatte an. Man pflanzet dieses Gewächs theils zur Zierrath, theils um des guten Geruchs seiner Blätter willen in die Gärten. Wenn man es in Blumentöpfe pflanzet, so kan es in Form der Kugeln, Pyramiden, oder auf eine andere Art geschnitten werden. Es liebet einen leichten und trockenen Boden und verträgt unsere Kälte ziemlich gut. Die Vermehrung desselben geschiehet durch Ableger, indem man theils die alten Stöcke versenkt und die Zweige Wurzel schlagen läßt, theils aber die Nebenzweige wie an den Nelken einschneidet und in die Erde einlegt, theils abgeschnittene Zweige an einem schattigten Orte in feucht gehaltene Erde einsteckt. Die Blätter dieses Krauts sind mit vier Reihen Zähnen versehen, und haben einen durchdringenden Geruch. Der Geschmack derselben ist bitter. Sie dienen daher den Magen zu stärken und tödten die Würmer. Die gewöhnlichsten Arten, die in den Gärten angetroffen werden, sind das Cypressenkraut mit heideartigen Blättern und Salbeygeruch, und das gemeine mit goldgelben Blumen.

Michelie ist der Geschlechtsname eines in Ostindien wachsenden Baumes, der in den Reisebeschreibungen unter dem Namen **Champaca** oder **Champacam**, **Champaccabaum** vorkömt. Der Ritter von Linné hat dieses Geschlecht dem Gedächtnisse des toscanischen Botanisten Michelius, welcher in Beschreibung der Gräser und Schwämme sich um die Botanik sehr verdient gemacht hat, gewidmet. Es gehöret in die sechste Ordnung der dreizehnten Classe, hat einen dreiblättrigen Kelch; eine Krone mit funfzehn Blättern und viele Beeren, darin vier Saamenkörner liegen. Der gemeine Champacabaum, Champaca Michelia. L. hat gelbe Blumen, die überaus schön sind und einen fürtreflichen Geruch haben. Sie werden daher von dem indianischen Frauenzimmer nicht allein zur Auszierung ihrer Haare gebraucht, sondern auch bei Kleider und Wä-

sche gelegt, um denselben einen guten Geruch mitzutheilen. Diese Blumen geben auch den Hauptbestandtheil von einer wohlriechenden Salbe ab, mit welcher sie, nach Herrn Rumphs Nachricht, ihren Leib einbalsamiren, um sich einen angenehmẽ Geruch zu verschaffen.

In den Reisebeschreibungen wird eines Staudengewächses gedacht, dessen Vaterland Brasilien ist, und den Namen **Manisot** hat. Es erreicht solches eine Höhe von fünf bis acht Fuß, hat einen holzigen, zusammengeschlungenen knotigen aber schwachen Stengel, der ein Mark wie der Ellernbaum hat. Die Blätter haben die Gestalt der Finger, so wie die Wolfsbohnen oder der schwarze Helleborus. Die Blumen sind fünfblätterig und von blasgelber Farbe. Die Saamenkörner sind wie bei dem *Ricinus*, können aber zu nichts gebraucht werden. Die Wurzel gleicht den Pastinacwurzeln, und ist voll von einem milchartigen Safte. Die Wilden in Brasilien nennen diese Wurzel in ihrer Landessprache *Maniaca*. Es sind davon mancherlei Namen hergeleitet, worunter sie bei Gelehrten sowohl, als Ungelehrten bekant ist. Der gewöhnlichste Name ist indessen **Manisot**. Wenn diese Wurzel aus der Erde genommen worden, so wird sie in eine Handmühle, die mit eisernen Zakken versehen ist, gelegt, und von zween Männern zu Mehl gerieben. Darauf wird sie unter eine Presse gethan, damit alle überflüßige und schädliche Feuchtigkeit herauslaufe, und das übrig bleibende ganz trocken werde. Wenn dieses geschehen, so schlägt man es durch einen Sieb, welcher *Urupeda* genannt wird. Darauf wird es in einem flachen irdenen oder kupfernen Gefäß aufs Feuer gesetzt, und so lange gerührt, bis es so wird, als es seyn soll. Was nur halb zubereitet ist, bleibt noch etwas feuchte, dient aber doch zum Essen und heißt *Haviaha relada*, oder zubereitetes aber noch nicht trockenes Mehl. Was übrig bleibt und aufgehoben werden soll, halten sie noch länger über dem Feuer in Bewegung, bis es ganz trocken ist; denn je trockener und besser es zurecht gemacht ist, desto länger hält es sich. Die ausgepreßte Pflanze giebt einen Saft, den die Eingebornen *Manipuera* nennen, der sich, wenn er in ein Gefäß gegossen wird, nach zwo Stunden auf dem Boden ansetzt. Hieraus wird eine andere Art Mehls, so noch besser als das andere und weit feiner ist, gemacht, welches sie den Kern von *Tipioca* nennen. Was von dem Wasser dieses Mehls auf dem Grunde bleibt, braucht man um eine Art von Confekt, *Tripioceto* genannt, das von fürtreflichem Geschmack seyn soll, davon zu machen. Es giebt auch ein gewisses Gummi oder Harz, so zu eben diesem Gebrauche dienet. Nach diesem Safte *Manipuera* sind alle und jede Thiere begierig, weil er sehr süß und angenehm schmekket. Sie sterben aber augenblicklich davon. Und gleichwohl ist er, welches zum höchsten zu bewundern ist, ehe er aus der Wurzel ausgepreßt ist, heilsam, und giebt allen Thieren, aber nicht den

Men-

Menschen, die beste Nahrung. Hiernächst wird auch noch eine andere Art Mehl aus dieser Wurzel bereitet, wenn solche an der Sonne getrocknet worden, das ganz besonders fein und weiß ist. Sie verfertigen davon Brodt und Zwieback, die beinahe denen an Schönheit gleich kommen, die von Weitzenmehl gebacken werden. Wenn die Wurzel ganz gelassen und gar nicht zerrieben wird, so dienet sie zur Fütterung für das Vieh, auch für solche Thiere die schwere Lasten tragen müssen. Die Einwohner von **Hispaniola** und anderen Inseln kennen diese Pflanze ebenfalls, und nennen die Wurzel derselben **Yuca**. Bei den **Mexicanern** aber heißt sie **Quanscamotli**, und wenn sie zu feinem Mehl gerieben worden, **Cassavi**, wie **Monardes** versichert. Alle übrigen amerikanischen Völker, von **Florida** an bis an die **Magellanische Straße**, machen ihr Brodt davon, ob sie gleich das sogenannte Mais oder Brodtkorn haben.

Die Würmer, sonderlich die Ameisen, thun diesem Gewächse großen Schaden, und zerfressen nicht nur die Stengel und Blätter, sondern auch so gar die Wurzel, welche auch von andern, so wohl zahmen als wilden Thieren sehr begierig gesucht wird. Man hat dieses Gewächs auch nach Isle de France gebracht und daselbst gezogen. Wie es aber allenthalben geht, wenn man Verbesserungen zum Wohl des Landes vornehmen will, so ging es auch hier. Da die Anpflanzung und Zubereitung mit vieler Arbeit und zum Theil großer Beschwerde verbunden ist, und der große Nutzen davon nicht so gleich eingesehen werden konte, so fand es einigen Widerstand bei den Einwohnern solches Gewächs anzuziehen. Nachdem aber die Art, wie diese Wurzel gebauet werden muß, etwas bekanter geworden, und die Eingebornen aller Orten unterrichtet waren, wie sie damit umgehen, sie erhalten und zubereiten solten, so fand sie allgemeinen Beifall und kam bei allen und jeden in große Achtung, zumal da bei gehöriger Sorgfalt und Wartung man jährlich auf eine gewisse Ernte Rechnung machen kan.

Das **Campechenholz**, dessen so oftmals auch in den öffentlichen Blättern gedacht wird, ist eben dasjenige, daß sonst auch unter dem Namen **Blauholz** bekant ist. Es komt von einem Baume her, dessen Geschlecht der Ritter Linné Hæmatoxylum nennet. Die einzige bekante Gattung ist das **Färber Campechenholz**, Hæmatoxylum campechianum, L. Er stellet einen beträchtlichen Baum vor, dessen Stamm ungefähr vier und zwanzig Fuß hoch ist. Sonst ist der Baum ungestaltet und krumm, auch selten dicker, als ein Mannsschenkel, und hat auf allen Seiten krumme stachelichte Aeste. Die Blätter sind gefiedert und haben meistens vier Paar harzförmiger oben gezähnter Blättchen. Die blaßgelben Blumen haben rothe Kelche und kommen aus den Blattwinkeln hervor. Das Vaterland dieses nützlichen Baums ist Amerika, wo er an niedrigen sumpfigen Orten theils wild wächst, theils in gros-

großen Plantagen gezogen wird. Er ist schon im zehnten oder zwölften Jahre zum Fällen brauchbar. Das Campechenholz ist sehr hart und wird zu sehr vielen Farben gebraucht, die jedoch nicht beständig sind. Es ist wohlfeil und man erhält aus demselben vermittelst verschiedener Salze und mancherlei Zurichtungen eine große Menge Farben und Schattirungen die aus den Materien zum eigentlichen Schönfärben nur mit vieler Mühe erhalten werden. Dies Holz macht die schwarzen Farben gelinder und dunkelroth. Man bedienet sich desselben mit Gallen und Kupferwasser zu allen Schattirungen des Grau, das in Schieferfarbe, Lavendelgrau, Holztaubengrau und Bleifarbe fällt. Auch wird mit diesem Holze ein schönes violet gemacht, wenn man die Wolle wie ordentlich mit Alaun und Weinstein absiedet, und nachgehends in eine Brühe von diesem Holze bringet, zu welcher man ein wenig aufgelösten Weinstein hinzusetzet. Nicht weniger giebt es eine blaue Farbe, daher es auch gewöhnlich **Blauholz** genennet wird, wenn man in die Brühe von diesem Holze ein wenig blauen Vitriol menget; ja auch eine schöne grüne Farbe mit Zusetzung der Körner von Avignon und Grünspan.

Der Baum trägt ein Saamenkorn, das ein fürtrefliches Gewürz, und in Deutschland unter dem Namen Pfeffer von Jamaika oder englisch Gewürz bekant ist. Es hat die Farbe des gewöhnlichen schwarzen Pfeffers, ist aber weit größer von Körnern.

Mit dem Campechenholz wird ein grosser Handel getrieben. Die Spanier fälleten anfänglich dieses Holz allein. Nachgehends aber erlaubten sie den Engländern durch einen besondern Tractat damit zu handeln, welches sie ihnen aber nachmals bald wieder verwehrten, bald wieder erlaubten. So bald der jetzige Definitiv-Friedenstractat zwischen den Engländern und Spaniern öffentlich bekant gemacht seyn wird, wird man sehen können, wie weit hinführo England das Recht zustehe, dieses Holz zu fällen. Was von diesem Holze nach Holland und Deutschland kömt, wird gemeiniglich von den Engländern dahin gebracht, wie denn ganze Ladungen davon gerade von der Honduras und Campechebay, wie auch von Jamaika vor den amerikanischen Unruhen nach Amsterdam und Hamburg gingen. Ehe das Holz von den Färbern gebraucht werden kan, muß es ganz klein zermalmet werden. Das geschiehet, nachdem die Rinde oder der Splint, der nicht gut zum Färben zu gebrauchen ist, abgehauen worden, entweder durchs Raspeln oder Mahlen. Zum Raspeln bedienet man sich eines besondern Instruments, wodurch der Stamm zu lauter kleinen Spänen gehobelt wird. Auf den Holzmühlen aber wird das Holz vermittelst des Wassers zu ganz kleinen Fasern zerrieben. Durch das Wasser, welches das Holz an sich zieht, gewinnet man im Gewichte funfzehn bis zwanzig pro Cent. Eigennützige Kaufleute, die einen geschwinden Vertrieb des gemahlenen Holzes haben, lassen wohl fünf und zwanzig pro Cent Wasser hinein mahlen, wodurch aber das Holz im Gebrauche schlechter wird, seine Kraft und Farbe verlieret, und wenn es etwas lange liegt, völlig verdirbt.

In den Apotheken macht man auch einen Extract und ein Decoct davon. Sie sind gute Mittel in Krankheiten, wo der Gebrauch zusammenziehender Arzneien erlaubt ist.

Aus dem Anfange dieses Briefes werden Sie schon merken, daß Sie auf die Folge ähnlicher Nachrichten nicht lange werden warten dürfen. Empfangen Sie also zuletzt noch davon, und von meiner völligen Ergebenheit die Versicherung von rc.

P. R.

Hannoverisches Magazin.

91tes Stück.

Freitag, den 12ten November 1784.

Leben des englischen Arztes Carl Darwin. *)

Carl Darwin war von seiner Kindheit an gewohnt, alle Gegenstände aus der Natur mit ungemeiner Aufmerksamkeit zu untersuchen, erst durch Hülfe seiner Sinne allein, und denn mit Instrumenten, die sein Spielzeug waren. Durch diesen frühzeitigen Gebrauch seiner Hände verschafte er sich genaue Begriffe von verschiednen Eigenschaften der Körper, und wurde auch nachher dadurch in den Stand gesetzt, sich mit Leichtigkeit und Genauigkeit Kenntniß von der Mechanik zu erwerben; Erfindung und Verbesserung von Maschinen war das, wobei sich seine Scharfsinnigkeit am ersten äußerte, und worin er auch zuerst einen Zeitvertreib fand. In seiner frühesten Jugend hatte er oft Gelegenheit, die verschiednen Fossilien in ihrer natürlichen Lage zu beobachten, er untersuchte die Bergwerke, und kletterte auf die höchsten Berge in Derbyshire und einigen andern Grafschaften mit ungemeinem Vergnügen und Aufmerksamkeit. Er sammlete die Produkte dieser Gegenden mit Sorgfalt, und machte Versuche damit wie er sie gelernt oder selbst entdeckt hatte; dadurch erhielt er nicht nur deutliche, sondern unvergeßliche Begriffe von den Eigenschaften der Körper, und lernte zugleich ihre Namen kennen, so daß ihm auf diese Art die verworrene Wissenschaft der Scheidekunst nicht nur leicht, son-

*) Bei der Aufmerksamkeit, welche das Publikum jetzt vorzüglich auf die Erziehung wendet, und bei der großen Geschäftigkeit, womit Schriftsteller jetzt diesen Gegenstand behandeln, schienen mir die mannigfaltigen Vorschriften und Lehren für die Erziehung weniger lehrreich, und von geringern praktischen Nutzen oder Eindrucke zu seyn, als Exempel und Erfahrungen, was nun bei dieser oder jener angewandten Erziehungsmethode der Erfolg gewesen. Aus dieser Ursache theile ich hier diese Lebensbeschreibung in einer Uebersetzung mit, denn sie giebt von den bei der Erziehung angewandten Grundsätzen ein genaueres Detail, als man sonst gewöhnlich bei Biographen antrift, und doch solte dies eins der wichtigsten Punkte einer Biographie seyn. Vielleicht reitzet diese Lebensbeschreibung auch andere Schriftsteller zur Nachfolge. Anm. des Uebers.

dern auch angenehm wurde. Wie er etwa 9 Jahr alt war, reisete er mit einem scharfsichtigen Kräuterkenner (Herrn Dickenson) nach Frankreich, und fand auf diese Art Geschmack an diesem Zweige der medicinischen Wissenschaft, er gewöhnte zugleich sein Ohr an die verschiedenen Aussprachen des Französischen, ohne daß er sich jedoch in seiner Lieblingsbeschäftigung mit den Eigenschaften und der Verschiedenheit der natürlichen Körper hätte stöhren lassen. Ihr hohen Schulen! ersticket und unterdrücket nicht nur allen Drang des Genies, und haltet es von allen Seiten zurück bis man die Sprache redet die ihr haben wolt; sondern ihr ziehet auch die Aufmerksamkeit von einer genauen Vergleichung der Dinge miteinander, und von Verbindung der Begriffe über Ursachen und ihre Würkungen, ab, und beschäftiget den Geist mit leeren Anspielungen in Worten, die eigentlich doch nur die Zierde der Poesie und Oratorie sind. Herr **Darwin** verschafte sich eine hinlängliche Kenntniß der lateinischen und griechischen Sprache besonders dadurch, daß er Bücher von nützlichen Inhalte, und die die ersten Grundsätze von Wissenschaften enthielten, las; diese waren ihm angenehmer, als die ungeheure und unmoralische heidnische Mythologie, oder Fabellehre. Er war der Meinung, es sey eine wahre Verschwendung von Arbeit, diese todten Sprachen so genau zu studiren, daß man ihre Schönheiten beurtheilen könte, zumal zu einer Zeit, wo alle Bücher von einigem Werthe aus denselben mehrmalen übersetzt wären; diese Arbeit passe sich wohl für die Arbeit eines Pedanten, aber für einen thätigen geschäftigen Philosophen schicke sie sich nicht; er glaubte ferner, daß, nach vieljährigem übel angewandten Fleiße, Geschmack an der griechischen Poesie finden, nicht wichtiger sey, als eine Fertigkeit sich erwerben, auf einem oder andern musikalischen Instrumente gut zu spielen; in Sprachschulen und Zeichenschulen solte ein Mann von Wissenschaften, dem es künftig um Wissenschaften, nicht um Worte allein, zu thun ist, den Gebrauch der Feder und des Pinsels nur so weit lernen, als beide nöthig sind, deutliche und nützliche Begriffe auszudrücken, oder mitzutheilen. Aber die ersten 20 Jahre seines Lebens mit Erlernung der Metaphern einer Sprache, oder der Draperie beim Zeichnen zu verschwenden, könne nur für diejenigen von Nutzen seyn, die von Poesie und Mahlerei Profession machen, sey aber leicht vermögend, die Seele zu tiefer eindringenden Untersuchungen in Geschäften und Philosophie untüchtig zu machen.

Außer der Zeit, die er auf Erlernung der Sprachen, auf die Erweiterung seiner Kenntnisse in der Botanik, der Geschichte der Fossilien und Chemie wandte, fand er auch Gelegenheit, das Allgemeine von Anatomie zu erlernen, und sich auf Naturgeschichte zu legen, auch auf die Anfangsgründe der Algebra und Geometrie. Wo er

nur

nur einigermaaßen konte, suchte er die Gesellschaft einsichtsvoller Männer, die seine erworbenen Kenntnisse, und seinen Scharfsinn beurtheilen konten; die Achtung dieser Männer war ihm so schmeichelhaft, als ihm der Umgang mit ihnen Nutzen schaffte. Indem er sich aber diese Kenntnisse erwarb, vernachläßigte er seinen moralischen Geschmack nicht, denn seine fürtrefliche Mutter hatte bis an ihr Ende seinem Herzen ein sympathetisches Gefühl von Schmerz und Vergnügen andrer eingeflößet, indem sie selbst mit ihren freudigen oder traurigen Begebenheiten sympathetisirte; sie suchte einen Ehrgeiz bei ihm rege zu machen, indem sie gegen seine Freunde seine Rechtschaffenheit rühmte, oder seinen Gleisnerei verachtete; sie brachte ihm dadurch Klugheit bei, daß sie ihm die üblen Folgen eines schlechten Betragens andrer von seinen Bekanten zeigte, und da sie sehr weislich keinen Saamen von Aberglauben in seine Seele gepflanzet hatte, so konte auch nichts die Tugenden, welche sie ihn gelehret hatte, in derselben ersticken.

In seinem sechszehnten Jahre besuchte er die hohe Schule zu Oxford (Christ-church-college) auf Anrathen seiner Freunde, und brachte, fast wider seine Neigung, daselbst ein Jahr zu, denn er glaubte seines Geisteskräfte erschöpften sich bei Untersuchung aller classischen Zierlichkeiten daselbst wie Hercules am Spinnrocken, und er seufzete daher auch nach den männlichen und stärkern Arbeiten auf der medicinischen Schule zu Edinburg. Hier athmete sein Geist in seinem natürlichen Elemente, schwung sich in die Höhe, und hob sich mit starken glänzenden Fittigen, bis ihn der Pfeil der Ansteckung in seinem Fluge traf und ins Grab stürzte. Nur zu oft geschiehet es, daß die Tugend, wenn sie ihr Boot aufs Gerathewohl aussetzet, ihre Gefährten beim Schifbruche zu retten, selbst von den Wellen verschlungen wird. Das gehöret aber nun einmal in den allgemeinen Plan der Regierung dieser Welt.

Auf der Universität zu Edinburg hörte er nicht nur mit unermüdeter Ausmerksamkeit die medicinischen Vorlesungen, besuchte das große Hospital, leistete seinem verehrungswürdigen Freunde dem Doct. **Duncan** bei seiner öffentlichen Armenanstalt Beistand, arbeitete an Disputationen und Aufsätzen der medicinischen Gesellschaften, sondern übernahm auch die Besorgung aller armen Kranken von Waterleith, und versahe sie mit nöthigen Arzneien; eine fürtrefliche Gelegenheit, Krankheiten kennen zu lernen, wozu allein die Studierstube und das Schreibpult nicht hinreichet!

Hier war es, wo er im April den größten Theil des Tages zugebracht hatte, das Gehirn eines Kindes genau zu untersuchen, das am Wasser im Kopfe gestorben war. An demselben Abende wurde er mit heftigen Kopfweh befallen, wozu den folgenden Morgen fieberhafte Zufälle mit Irrereden, Petechien, Nasenbluten, Lähmung der

Blase und andere Beschwerden, nebst einer außerordentlichen Entkräftung traten, die sich mit dem Tode endigten. So wurde die medicinische Welt eines jungen Mannes beraubt, von dessen fortgesetzten Fleiße und Genie man Ursache hatte die größte Hofnung zu schöpfen, denn bei seiner großen natürlichen Scharfsinnigkeit besaß er den unermüdetsten Fleiß, und während der drei Jahre, da er sich zu Edinburg aufhielt, machte es sein größtes Vergnügen aus, Belehrung zu erhalten und mitzutheilen. Dieser fürtrefliche junge Mann, dessen frühzeitige Proben so hohe Erwartungen veranlasseten, wurde hier ein Raub des Todes, noch ehe er das 21ste Jahr seines Alters erreichet hatte. Durch seinen Tod hat das Publikum einen Mann verloren, dessen Betrieb und Genie der Arzneiwissenschaft große Verbesserungen versprach. Diejenigen, welche mit ihm einerlei Studien hatten, sind eines Freundes beraubt, zu dessen ausgebreiteten Kenntnissen und tief eindringendem Blicke sie bei jeder schweren Sache ihre Zuflucht zu nehmen pflegten.

Man hat zu seinem Andenken auf dem Kirchhofe bei der St. Cuthbertskirche zu Edinburg ein marmornes Monument mit einer Inschrift errichtet. Er war zu Lichfield den 3ten September 1758 geboren, und starb zu Edinburg am 15ten Mai 1778. Durch seinen Aufsatz *) worin er den Unterschied zwischen Eiter und Schleim zu bestimmen sucht, erhielt er den Preis von einer goldnen Medaille, welchen die aesculapische Societät zu Edinburg auf die beste Beantwortung dieser Aufgabe gesetzt hatte.

Hannover. W = = nn.

*) Dieser Aufsatz ist 1780 gedruckt, und demselben die Lebensbeschreibung beigefügt, welche hier übersetzt geliefert worden. Anm. des Uebers.

Wie werden denn wir unsern diesjährigen reichen Obstsegen nutzen?

Ueberall siehet man jetzt Obst trocknen, und zwar in einer solchen Menge, daß kaum zu vermuthen stehet, es werde binnen zwei, drei oder mehreren Jahren verkauft und aufgezehret werden können.

Haben wir denn aber nicht mehrere Mittel, einen nützlichen Gebrauch davon zu machen? Eins derselben, so mir bisher nicht bekant war, ward mir vor kurzem folgendermaaßen erzählet.

Man nimt eine zum Einsalzen brauchbare Tonne, reibt solche inwendig, auf dem Boden und an den Seiten herum, mit etwas Sauerteig aus; streuet denn unten eine dünne Schicht Salz, legt auf diese eine Schicht Aepfel, welche wieder mit Salz bestreuet, und

so wechselsweise mit Einlegung von Aepfeln und Einstreuen von Salze fortgefahren wird, bis die Tonne meist voll ist. Denn wird, bis zur gänzlichen Anfüllung, Wasser hinzugegossen, und ein mit einem Stein zu beschwerender Deckel, wie beim sauern Kohl geschiehet, aufgelegt. Nach einigen Wochen (die eigentliche Zeit habe ich nicht bemerkt,) haben die so eingemachten Aepfel, welche sich übrigens sehr lange erhalten lassen, einen weinigten Geschmack erlangt, sind, bloß mit Wasser abgewaschen, genießbar, und machen insonderheit gestofet, so wohl als gekocht, eine angenehme Speise aus. Was noch sehr vortheilhaft hiebei ist, so brauchet man nicht etwa gute Sorten Aepfel zu diesem Einmachen zu nehmen, sondern selbst die schlechtesten, wenn es auch Holzäpfel wären, sind gut genug dazu.

Aber warum nutzen wir bei uns das Obst nicht zu **Wein**, zu **Essig**, und zu **Brantewein**? Der engländische Cyder oder Aepfelwein, wie der Perry oder Birnwein, ist bekant, und es giebt in England ganze Landschaften, die damit ein sehr einträgliches Gewerbe treiben. Selbst in einem so traubenweinreichen Lande, wie Frankreich, verfertigt man noch Obstwein in Menge. Und wir, die wir keinen Traubenwein haben, ohne ihn von aussen her für baares Geld kommen zu lassen, wir solten nie den Ueberfluß unsers Obstes, auf gleiche Weise, wie jene Nationen, nutzen; unter uns solte Niemand seyn, der dazu, noch in diesem so gesegneten Obstjahre, ein Beispiel im Großen gäbe?

Daß eben dies auch von der Obstanwendung zu Eßig und zu Brantwein, wodurch so viel Geld im Lande erhalten und so überaus viel Korn erspaſet werden könte, zu wünschen wäre, fällt zu sehr in die Augen, als daß ich noch etwas weiters darüber hier sagen mögte.

Merkwürdigkeiten aus der Naturgeschichte.

Die mansfeldschen versteinerten Fische, sollen, wie man glaubt, in heißem Wasser gestorben seyn, weil sie gekrümmt im Schiefer liegen. Ein Beweis, daß unser Erdkörper ehedem im Brande gestanden, auch das Mansfeldsche war in Brand gerathen, bei der Hitze wurden die Fische in einem daselbst befindlichen großen Landsee gesotten, der See ausgetrocket und mit Asche bedeckt.

Der Korkbaum hat viel ähnliches mit der Eiche, und trägt auch Eicheln, seine Rinde ist dick, leicht und schwammicht grau, spaltet sich von selbst, und trennet sich vom Baum, wenn man sie nicht sorgfältig einsammelt. Man spaltet den Baum, und wenn die Rinde abgeschält ist, so wird sie in Wasser gelegt, um sie zu erweichen, am Feuer getrocknet, und mit großen Steinen platt gedrückt. Ein Arbeiter kan

in langen Sommertagen 15 bis 1600 Quartpfröpfe fertig schneiden; der Kork komt von Bourdeaux in Tafeln die 1½ Elle lang und eben so breit sind. Er komt in Matten eingeschlagen, oder nur mit Stricken übers Kreuß gebunden in Päckchen jedes ¼ Centner schwer.

Kapern wachsen in vielen Gegenden Spaniens. Es sind die noch nicht aufgebrochenen Blüteknospen eines Gesträuchs Alcaharo genannt, die im Schatten getrocknet und hernach eingemacht werden.

An den Kopf der Kröte legt eine Fliege ihre Raupen an, die oft den Tod derselben verursachen. Man hat eine Kröte 22 Monat lang ohne Futter erhalten.

Spanische Fliegen sind Käfer in Sicilien, sie kommen wie Zugvögel im Mai und Junius an, und lassen sich auf die Bäume nieder. Man merkt ihr Daseyn an dem unangenehmen Geruch, wie volatilisches Salz. Die Landleute tragen früh, ehe die Sonne aufgeht, ein Tuch unter die Bäume, weil sie dann von der Nachtkälte matt sind, schütteln sie sie herunter und dürren sie, besprengen sie auch mit Eßig. In England und Holland werden gewisse Tücher damit gefärbt.

Einem Schifshauptmann kamen oft Eyer weg, und da der Bediente in Verdacht und Strafe kam, entschloß sich selbiger aufzupassen. Er sezte des Nachts ein Licht dahin, und lauerte mit noch einigen Zeugen. Auf einmal kamen drei große Ratten, die auf die Eyer losgingen, eine stieg in das Faß hinein, die zweite sezte sich auf den Rand, und die dritte blieb unten am Fasse. Nun bückte sich die obere hinein, die untere lehnte sich in die Höhe und faßte den Schwanz der zweiten, und die zweite den Schwanz der ersten an, und so zogen sie dieselbe, die in ihren vier Pfoten ein Ey hatte, heraus. Auf dem Rande legten sie solche auf den Rücken, eine faßte sie bei den Ohren und die andere beim Schwanze, und so brachten sie sie, da sie das Ey noch immer fest hielt, auf den Boden, und zogen sie immer beim Schwanze fort bis in ihr Loch. In ¼ Stunde brachten sie auf solche Art drei Eyer davon.

Eine Kuh hörte mit einmal auf Milch zu geben. Man glaubte sie sey behext, und brauchte den Scharfrichter und andere Mittel. Endlich, da dieses der Hirte erfuhr, zeigte er an, daß sich die Kuh die Milch selbst aussöge. Niemand wolte es glauben, bis es der Hirte ihnen zeigte.

Die Todtenuhr ist ein kleines graues Insekt, das doppelte Flügel hat. Nach Forscal soll sie so groß als ein Reiskorn seyn, unten gelb, über den Rücken dunkelrothe Querstriche, kurze borstige Haare, und längliche Kinnbacken haben. Swammerdam nennet sie einen kleinen Käfer, und sagt, wenn sie die zwei Vorderfüße festgesezt, und den Kopf zwischen selbige eingebogen hätte, so machte sie die Schläge.

Thevenot berichtet, daß die Rosen von Jericho nicht anders aufblühen, als bis man sie ins Wasser sezt, dann blü-

blühen sie in einer Stunde auf. Er sagt auch, daß er sie in der Wüsten um den Berg Sinai angetroffen, und sie also nicht eigenthümlich den Ebenen von Jericho gehören.

In der Insel Lemnos wird die gesiegelte Erde, Terra sigillata, gefunden, und folgender Gestalt gegraben. Die Vornehmsten auf der Insel, so wohl Türken als Christen, nebst den griechischen Geistlichen begeben sich auf den Hügel, wo die Erde gegraben wird. Funfzig Mann fangen an, bis sie die Ader finden. Die Priester füllen verschiedene Säcke davon, und geben sie dem vornehmsten über die Insel gesetzten Türken. Wenn sie so viel gesammelt haben, als auf ein ganzes Jahr nöthig ist, so wird die Ader wieder verschüttet, und die Türken schikken den größten Theil nach Constantinopel, die übrige wird an Kaufleute verhandelt. Den Einwohnern ist bei Lebensstrafe verboten, die Erde außer Landes zu führen. Wenn sie gegraben ist, so wird sie in kleine runde Täfelchen, zwei Drachmen schwer, geformet, die mit türkischen Buchstaben gezeichnet sind, und der Großherr macht damit Geschenke an die Gesandten. Sie ist ein untrügliches Mittel wider die Pest, Flüsse, hitzige Fieber und Biß der giftigen Thiere.

Herr de la Torre hat gefunden, daß die Theile des Bluts nicht Kugeln seyn, wie man sonst geglaubt hat, sondern Ringe, die in der Mitte leer und länglicht sind. Sie rollen ab und zu, vereinigen und trennen sich, behalten aber stets ihre Figur, zuweilen, wenn die Bluttheilchen gedruckt werden, öfnet sich der Ring, und wird zu einer langen Kette, schließt sich aber sogleich wieder. Wenn das Blut mit Wasser vermischt wird, behält es seine Ringe, gießt man aber zu viel darauf, so lösen sie sich auf.

Von einem besondern Vortheile beim Brodbacken.

Dieser besondere Vortheil beim Brodbacken ist im 8ten Bande der zu Leipzig herausgekommenen ökonomischen Nachrichten Nr. 4. Seite 54. in dem Sendschreiben einer meißnischen Dame enthalten, und lautet im Auszuge wie folget:

Wenn man gutes und schönes Brod haben will, so verstehet sichs von selbst, daß man auch gutes und schönes Mehl dazu nehmen, und auch mit dem Säuern, Kneten und Backen gut umzugehen wissen müsse. Aber wenn man auch alles dieses genau beobachtet, erhält man doch oft kein so gutes, lockeres und schmackhaftes Brod, wie man allemal erhält, wenn man auf folgende Art procedirt. Man nimt gutes Rocken Kernmehl, und säuert es in erforderlicher Quantität des Gusses mit einem Theil lauem Wasser und zwei Theilen Schlapper- oder Schlickermilch, welche man unter das

Wasser bestmöglichst einquirlet, gehörig ein, und verfährt sonst in allem übrigen gewöhnlicher und gehörigermaaßen. Auf diese Weise wird man ein so lockeres weißes und schmackhaftes Brod bekommen, wie man sonst nie bekomt.

Man thut dabei wohl, noch zweierlei zu beobachten.

1) Das Brod geht am besten auf, wenn man gleich beim Einsäuern den vollen Guß giebt, so, daß man beim Kneten nicht erst wieder nachzugießen braucht.

2) Am besten thut man, auf einmal nicht mehr zu backen, als höchstens eine dreitägige Consumtion erfordert, denn sonst wird das Brod etwas sauer und verliert den guten Geschmack. Indessen läßt sich solches Brod in einem kleinen Backofen den andern und dritten Tag, sehr gut, und viel besser wieder aufbacken, als das ordinaire, weil die Rinde nicht so hart wird, das Innere des Brodes aber seine Lockerheit und Schmackhaftigkeit wieder erhält.

Ist ein Menschenfreund zu seyn eine große Tugend?

In einer artigen Gesellschaft, worin die Rede von einem Menschenfreunde gewesen war, wurde ich aus Spaß aufgefordert, einer eben im Hause verstorbenen guten Krähe eine Lobrede zu halten: ich nahm diesen Auftrag gerne an, um einmal eine gute Gelegenheit zu haben, meiner Gesellschaft handgreiflich zu zeigen: daß der Mensch dadurch noch nicht sehr erhöhet werde, wenn er ein Menschenfreund ist.

Ich lobete nemlich die Krähe recht meisterlich, und zehnmal rief ich aus, sie war eine große Krähenfreundin; augenblicklich aber hatte ich, was ich haben wolte, und wozu ich vorher mit allen Beweisen nicht Beifall erlangen konte.

Etliche von der Gesellschaft fielen mir sogleich in meine Lobrede, schlechtes Verdienst! riefen sie, ja der ganze Haufe stimmte diesen bei, schlechtes Verdienst! das danke der Krähe ein andrer, da sie eine Krähe war, eine Krähenfreundin zu seyn: hacket doch eine Krähe der andern die Augen nicht aus.

Wohlan! sprach ich, ihr Lobredner der Menschen, so enthaltet euch auch in Zukunft, wenn ihr einen guten Menschen durch Lob erhöhen wollet, ihn durch das Lob eines Menschenfreundes zu erhöhen. Er thut als Menschenfreund ja nicht ein mehrers als die Thiere thun.

Sprechet, schreibet lieber; er war mehr als Menschenfreund: er war ein wahrer, ein rechtschaffener Christ.

N . . f. H. G. L . . tz.

Hannoverisches Magazin.

92tes Stück.

Montag, den 15ten November 1784.

Von den Amtslehnen des kaiserlichen freien weltlichen Stifts Quedlinburg.

Die **Amtslehne**, **Ambachtlehne**, und **Erbämter** bei den deutschen Reichsfürsten und vornehmen Stiftern sind merkwürdige Ueberbleibsel des Alterthums. Sie sind getreue Denkmäler von den Sitten und Gebräuchen der alten deutschen Völker. Sie zeugen von der innigsten Ehrfurcht, Treue und Ergebenheit, mit welcher unsere Vorfahren, bei aller ihrer Liebe zur Freiheit, ihre Beherrscher verehrten und bedienten. Durch sie werden wir von der Haushaltung der alten Deutschen, von ihrer Gastfreiheit und Geselligkeit unterrichtet; wir lernen aber auch durch dieselben ihre schwache Seite, ihre Neigung zum Trunk und zur Völlerei, kennen. Bei der nähern Untersuchung derselben werden wir mit dem Reichthum und dem Bedürfniß der ältern Zeiten bekant. Je mehr der Geschichtschreiber die dahin gehörigen Umstände erläutert und berichtiget; desto mehr Licht verbreitet sich von daher über das Lehnrecht; so wie die Lehnrechte und die alten deutschen Gesetze dem Geschichtforscher öfters zum sichern Wegweiser dienen, bei zweifelhaften nur dunklen Begebenheiten die Wahrheit zu suchen, und ans Licht zu bringen.

Die **Amtslehne** des Stifts Quedlinburg und die davon vorhandenen Urkunden enthalten so viel Merkwürdiges, daß verschiedne berühmte Rechtslehrer die Quedlinburgischen Urkunden zur Aufklärung und Berichtigung des Lehnrechts schon fürtreflich benutzt haben. Ich hoffe daher nicht allein den eigentlichen Rechtsgelehrten, sondern auch jedem Freund der Geschichte einen nicht unangenehmen Dienst zu erweisen, wenn ich sie mit diesem Theil der vaterländischen Geschichte bekant mache.

Um der Leser willen, die in der Geschichte des Lehnrechts fremd sind, muß ich vorher kürzlich anführen, daß die Fürsten in den alten Zeiten ihre Räthe, Kriegs- und andere Bedienten nicht mit **baarem Gelde**, sondern mit den **Einkünften gewisser Ländereien** besoldeten. Daher der deut-

sche Ausdruck: **Lehn; Beleihen.** Den Männern, welche in öffentlichen Bedienungen der Fürsten und des Staats standen, wurde **auf ihre Lebenszeit ein Stück Landes geliehen**, d. i. zur Benutzung angewiesen.

Die **Lehne**, oder die öffentlichen Bedienungen waren hauptsächlich von zweierlei Beschaffenheit. Sie bezogen sich entweder auf **Kriegsdienste** oder auf **Hof- und Ehrendienste**. Die erste Art der Lehne liegt außer meinem Plan.

Die zu **Ehren- und Hofdiensten** bestimmte Lehne heißen **Ambachtslehne, Amtslehne**, weil mit dem Besitz solcher Lehngüter ein gewisses, zwischen dem Lehnsherrn und dem Lehnsmanne verabredetes **Amt**, gewisse **Dienstverrichtungen**, verbunden waren.

Das Wort: **Ambacht, Ambecht, Ammecht**, welches in den alten Urkunden häufig vorkomt, bedeutet ursprünglich ein **Amt**; eine öffentliche Bedienung, ein Ehrenamt; **Ambachtmann, Ambechtmann, Ammechtmann**, einen Mann der in einer öffentlichen Bedienung stehet. Hievon komt das jetzt noch gebräuchliche Wort; **Amt**, und **Amtmann** her. Die Gewohnheit, nach dem m ein b zu schreiben, z. E. umb, anstatt: um; Ambt, anstatt, **Amt**; hat sich lange erhalten. Als man nach und nach anfing dies b wegzuwerfen, ist aus **Ambecht, Ammecht**, zuletzt **Amt** entstanden.

Den **deutschen Ursprung** und **das sehr hohe Alter** dieses Worts so wohl als dieser Art **Lehne** ersehen wir aus einen römischen Geschichtschreiber a), welcher von dem gallischen hohen Adel sagt: eorum ut quisque est genere copiisque amplissimus, ita plurimos circum se *ambactos* clientesque habet.

Die Benennungen: **Ambachtmänner, Ammechtmänner, Dienstmänner, Vormünder, Edelknechte**, ministeriales, bezeichnen einen und eben denselben Gegenstand. Seltener wird man finden, daß das Wort Ammecht auch von **weiblichen Bedienungen** und **Ehrenämtern**, gebraucht wird. Die hohen **Kapitelspersonen des Stifts Quedlinburg** werden in einer **Urkunde** von 1461 Am-

a) *Jul. Cæsar.* de bello gallico. Lib. 6. Cap. 15. Man erinnere sich hierbei, daß die **Franken**, die Völker, welche zwischen dem Rhein und der Elbe wohnten, sich Galliens bemächtiget, und die noch blühende französische Monarchie gestiftet haben; daß auch die ursprünglichen Einwohner der brittischen Inseln, ein **deutsches Volk**, nemlich die **Zelten** gewesen; daß dieselben zwar eine Zeitlang von den Römern erobert, aber gar bald im Jahre 449 von den Angeln, Sachsen und **Jüten** wiederum überwunden sind; und daß so wohl bei den **Britten** als den **Franzosen** die Benennungen und Hofdienste der **Marschälle, Schenken, Trugseß** und **Kämmerer** eingeführt sind. Wird man nun wohl den **deutschen Ursprung** dieser Benennungen und Sachen bezweifeln können?

Ammechtvrouwen, Amtsfrauen, genannt b). So heists auch in einer Urkunde vom Jahre 1426 von dem Stifte zu Hadersleben: **Ebbedische vndt Ammecht-Vrouwen des Klosters zu Hadersleben** c).

In den **longobardischen Lehnrechten** komt die Benennung eines feudi Guastaldiæ vor. Die Eigenschaften dieser Lehne sind eben dieselben welche wir bei unsern **Ambachtlehnen** antreffen. Die longobardischen Lehngesetze bezeichnen mit dem Worte: guastaldus, gastaldus, gastaldius, gastaldio, gastaldeus immer einen Mann, dem **die Verwaltung herrschaftlicher Güter, und mit denselben ein öffentliches Ehrenamt anvertrauet worden** d).

Wenn ich die **Aehnlichkeit der Sache**, welche mit den beiden Worten: *feudum guastaldiæ* und **Ambachtlehne**, und zugleich **das hohe Alter** der deutschen Ambachtlehne betrachte; wenn ich dabei **auf den Gang sehe**, den die aus den mitternächtlichen Gegenden nach Mittag wandernde Völker genommen haben; wenn ich endlich die **Ableitung des Worts** gastaldius, hiermit verbinde; so wag' ichs, die Folge daraus zu ziehen, daß die deutschen **Ambachtslehne** durch die nach Italien gezogenen Völker, den **Longobarden** bekant geworden, und nachhin von ihnen feuda gastaldiæ genannt sind.

Unter den verschiedenen Ableitungen, welche von dem Worte: gastaldia bekant sind, bleibt diejenige am natürlichsten, wenn man dieses Wort von gastaldus, und dieses wiederum von dem deutschen Worte: **Bestallter**, herleitet.

Im deutschen Kanzleistil findet man noch jetzt den Ausdruck: **bestallter Geheimerath; bestallter Obrister.** Der Italiener konte leicht die erste Silbe: **Be** in ga, verwandeln, und dem Worte eine lateinische Endung geben. So entstand aus: **Bestallter,** gastaldus.

Wem diese Ableitung bedenklich vorkomt, der gebe uns eine bessere und nähere Ableitung; eine Ableitung, die der Bedeutung so gut angemessen ist, als die gegenwärtige e).

b) Herr von Erath. in corp. diplom. Quedlinburg. pag. 791.

c) Das. Seite 706.

d) L. 1. tit. 34. §. 1. leg. Longobard. Hier heist es: Si *gastaldus* aut quislibet actor regis, *post Susceptas & commissas sibi ad gubernandum curtes* aut regias &c. ferner a. a. Orten im folgenden §.: *gastaldiis nostris, curtes nostras providentibus &c.* und endlich L. 2. tit. 52. §. 19. Ut de universali populo, qui ubicunque *justitiam quæsierint, suscipiant* tam a comitibus suis, *quam etiam a Gastaldiis &c.*

e) Wie sehr haben Ausländer vor wenig Jahren den Namen Herrschel entstellen und umschaffen können. Dieser, ein Deutscher von Geburt, und Organist zu Bath in England, entdeckte im März 1781 einen neuen Stern. Die französischen Schriftsteller nannten ihn bald Mersthel, bald Hertschel, bald wiederum an-

Die **Ehrendienste**, zu denen die **Ambachtleute** und Dienstmänner verpflichtet waren, bestanden in so mannigfaltigen Verrichtungen, daß man dieselben einzeln nicht wohl erzählen kan. Sie waren die Vertrautesten der Fürsten, und nahmen an den Geschäften der Landesregierung den nächsten Antheil. Sie mußten dem Lehnsherrn bei feierlichen Gelegenheiten, an hohen Festtagen, bei fürstlichen Verlobungen, Vermählungen, Kindtaufen, Begräbnissen, u. d. gl. oder bei Einführung und Huldigung eines ansehnlichen Prälaten aufwarten, ihn bei Ehrenzügen und festlichen Reisen zur Wahl und Krönung eines deutschen Oberhaupts, mit standesmäßigem Pomp und Ehrenkleidern, auf ihre eigne Kosten begleiten, um dadurch dem Lehnhofe einen Glanz und Ansehen zu verschaffen. Sie mußten, auf Verlangen des Lehnsherrn, sich an den Lehnhof versammeln, um die vorkommenden Streitigkeiten, der übrigen Vasallen unter einander, oder zwischen diesen, mit dem Lehnsherrn zu untersuchen und zu entscheiden f). Sie mußten sich auch der ökonomischen Verwaltung der Güter des Lehnsherrn unterziehen.

Man bilde sich aber nicht ein, daß die Benennung: **Dienstmann, Edelknecht**, u. d. gl. und die jetzt erwähnten Dienste etwas Entehrendes, oder der Würde des Adels Nachtheiliges, oder wohl gar Knechtisches mit sich führe. Der Ausdruck: **Dienstmann, Edelknecht** ist, nach der damaligen rauhen Sprache der Deutschen eben so wenig hart und anstößig gewesen, als der alte Ausdruck: **Papenfürst, Pfaffenfürst**, anstatt: **geistlicher Fürst**; im Gegensatz mit **Laienfürst**, d. i. **weltlicher Fürst**. Es ist ja bekant, daß die **Churfürsten** zu den ministerialibus imperii gehören. Herzoge, Fürsten und Grafen, — die doch ohne allen Widerspruch zum höhern Adel von je her gehöret haben, — sind beim Kaiser und bei geistlichen Stiftern **Dienstleute, Ambachtmänner** geworden. So ist z. B. Herzog **Friedrich von Lothringen** im Jahr 1258 zum Dienstmann vom römischen König Alphonsus beliehen worden g). Die **Grafen vom Limpurg** achteten die Ehre des **Erbschenkenamts** so hoch, daß sie die Geschlechtsbenennung mit dem Namen eines **Schenken** vertauschten h). Der Herzog **von Meklenburg** Albrecht, wur-

anders. Ist nicht diese Verstümmelung und Verwandlung noch unglaublicher und unnatürlicher, als jene?

f) Jus feud alemann. c. 120 Sächsisches Lehnrecht im 4. Kap. wo es heist: Der Mann, oder Lehnsmann, soll auch sinem Herren dienen, darmet, daz er ein Urtel vinde zu Lehnrecht.

g) Leibniz. Cod. juris gent diplom. p. 18.

h) Würtenberg und Limpurg ein historischer Versuch von J. Philipp Heinrich Prescher. Oehringen 1780.

wurde im Jahre 1531 vom Kaiser **Karl** den V. mit der Würde des **heiligen römischen Reichs Erbvorschneideramts** für sich und seine Erben beliehen, und dieses durchlauchtigste Haus hat diese Würde so wichtig gefunden, daß es auch in den neuern Zeiten Ansprüche darauf gemacht hat i).

Bei geistlichen Stiftern kam noch eine besondere Veranlassung hinzu. Der Aberglaube der damaligen Zeiten und das hohe Ansehen der Geistlichkeit verblendete Könige und Fürsten, daß sie sich gewissen Heiligen widmeten, und willig ihre besten Ländereien den Stiftern schenkten, sich allenfalls damit wiederum beleihen ließen, und **Vasallen und Dienstleute der Stifter wurden.** Dies ist der Grund, warum das Stift **Bamberg** sich rühmen kan, daß die sämmtlichen **Churfürsten des Reichs** seine Vasallen und Dienstmänner sind. Daher komts, daß der **Kaiser** von **Chur Trier, Regenspurg** und andern Stiftern **Marschall**, oder **Schenk** ist, und viele andere mächtige Fürsten in gleichem Verhältniß mit Stiftern stehen. Daher rechneten sichs auch die **Fürsten von Anhalt** und die **Herzoge zu Sachsen** zu einer vorzüglichen Ehre, die Dienste eines **Truchses und Schenken** bei dem **Erzbischof von Magdeburg** in Person verrichten zu können k). Die Herzoge von **Schwaben** waren Dienstleute des **Stifts St. Gallen** l). Wer könte sichs außer **Herr Oetter** m), wohl einfallen lassen, daß diese Herren des hohen Adels dadurch verlustig geworden wären?

Ich komme nunmehr zu den **Amtslehnen des Stifts Quedlinburg** selbst. Diese lassen sich füglich in zwei Gattungen eintheilen; in die **Voigteilehne**, und in die so genannten **Erbämter**.

Die erstere Art der Amtslehne ist die **älteste und allgemeine**, aus welchen in den folgenden Zeiten die so genannten **Erbämter** entstanden sind. Denn die **Ambachtmänner, Dienstleute** und sämmtliche **Beamten der geistlichen Stifter** wurden auch **Voigte**, Advocati minores, advocati granarii genannt. Man muß aber diese nicht mit den **Erbvoigten**, advocatis majoribus, **der geistlichen Stifter**, verwechseln. Den Unterschied unter beiden habe ich bereits an

i) **Nugents** Reisen 2. Th. 149. S.

k) *Meibom.* rer. Germ. T. 2. p. 344. In quo convivio *Comes de Anhalt*, *Dapifer ecclesiæ, cum magna gloria reverentiali* archi-episcopo, *juxta exigentiam officii sui*, attulit primun ferculum. Similiter dux *Saxoniæ, Pincerna ecclesiæ*, potum administravit.

l) *Goldast.* rer. alemann. T. 1. p. 88.

m) In dem Versuch einer gegründeten Nachricht von den ministerialibus imperii Erfurt und Leipzig 1766. S. 291.

einem andern Orte gezeigt n). Der Kaiser **Karl der Dicke** o) machte zwar schon im Ausgang des neunten Jahrhunderts ein Reichsgesetz, daß ein jeder Reichsfürst seinen Hof nach dem Fuß des Kaiserlichen einrichten, und sich einen **Marschall, Truchseß, Schenken** und **Kämmerer** halten, und diesen **vor allen andern Dienstleuten** der Rang zu kommen solte. Es scheint aber, daß diese Einrichtung bei den Reichsfürsten überhaupt, oder doch wenigstens bei dem Stifte Quedlinburg, erst in spätern Zeiten zu Stande gekommen sey. Denn in den Urkunden des eilften Jahrhunderts werden nur die ministeriales genannt, ohne der eigentlichen Hofämter, nemlich des **Marschall- Truchseß- Schenken-** und **Kämmereramts**, zu erwähnen p). Erst im zwölften Jahrhunderte wurden diese Hofämter namentlich angeführt, wie ich unten zeigen werde.

So wie die **Dienstleute** der weltlichen Fürsten des innigsten Vertrauens ihrer Lehnsherrn gewürdiget, bei den geheimsten Regierungs- und Familiengeschäften der Lehnsherrn um Rath gefragt, und so gar zur **Familie des Lehnsherrn** q) gerechnet wurden, dergestalt, daß, so wenig Kinder ohne Einwilligung ihrer Aeltern sich verheirathen dürfen, auch diese ohne Vorwissen und Genehmigung ihrer Lehnsherrn sich nicht vermählen durften r): so werden auch die Dienstleute und **Ambachtmänner der geistlichen Stifter** ausdrücklich **die Familie des Stifts** genannt. Dies beweiset die Urkunde von 1232 s), nach welcher die Aebtissin **Osterlinde**, zu **Quedlinburg**, wegen der Stiftsgüter zu Langeln einige Anordnung macht, Consensu officiatorum curiæ, videlicit Dapiferi, Pincernæ, Marschalci, Camerarii, *ministerialium, ac totius familiæ ecclesiæ.* Kein Stift durfte, ohne Zuziehung der Ambachtleute oder **Kastenvoigte** etwas von Wichtigkeit unternehmen, oder die Stiftsgüter veräußern t). Durch ihren Widerspruch kon-

n) In meinen Abhandlungen über einzelne Gegenstände des Rechts und der Geschichte, 8 Abhandlung 267. u. f. Seite.

o) Du *Fresne* in gloss. med. & infim. lat. Tom. 2. part. 2. pag. 504. voce *Marschalcus.*

p) Herr von Erath. a. a. Orte. 65. S.

q) Ruchenbecker in der gegründeten Abhandlung von Erb- und Hofämtern 97. S. Strubens Nebenstunden 4. Th. 28. Abhandl. 5. §.

r) Sie mußten schlechterdings die Tochter eines Vasallen ihres Herrn zur Gattin wählen. Auch aus diesem Grunde konte *Tacitus* de morib. germ. c. 4. mit Wahrheit sagen: Germaniæ populi nullis aliis aliarum nationum connubiis infecti, propria & sincera, & tantum sui similis gens existit. Unde habitus quoque corporis, quamquam in tanto hominum numero, idem omnibus &c.

s) Herr von Erath. a. a. Orte S. 154.

t) Siehe meine Abhandlungen über einzelne Gegenstände des Rechts und der Geschichte 8. Abhandl. 269. Seite.

konten sie die Geschäfte der Fürsten und Prälaten rückgängig machen. Der selige Herr Vicecanzler Strube beweiset solches in seinen Nebenstunden a. a. O. St. 13. bis 18. ausführlich, und beruft sich dabei auf folgende Fälle in der Quedlinburgischen Geschichte:

1) Die Aebtissin Getrud beliehe im Jahre 1241, den Landgrafen von Thüringen mit Duderstädtschen Gütern, *ministerialium consilio*.

2) In demselben Jahre lösete dieselbe, *consensu ministerialium*, die Voigtei zu Dittfurth ein.

3) Die Aebtissin Bertradis, verkaufte 1300 dem Grafen von Regenstein *suggerente consilio ministerialium*, die Neustadt Quedlinburg.

Diesen hätte er noch, außer dem vorhin schon in der Urkunde von 1232 gemeldeten Fall, folgende beifügen können:

4) Das Kloster auf dem Münzenberg bei Quedlinburg erkaufte einige Güter im Jahre 1344 met ganzen Rade unser Ammechtlüde, wie es in der Urkunde beim Herrn von Erath a. a. Orte 465. Seite heißt.

5) Am deutlichsten spricht die Urkunde von 1379, wo die Aebtissin zu Quedlinburg Margaretha, um das Stift und die nachkommenden Aebtissinnen verbindlich zu machen, sich also ausdrückt: un dat scholden we halden, na unsir oder unsir Nakomelinge Ammechtlüden Rade un Hete; d. i. nach dem Rath und Meinung unserer Kastenvoigte oder Amtleute u).

Aus allen diesen wird man sich vollkommen überzeugen können, daß die Amtleute, Dienstleute, oder Kastenvoigte der hohen geistlichen Stifter den größten Einfluß auf die Regierungsgeschäfte hatten, und ohne ihre Einwilligung die Stiftsgüter nicht veräußert werden konten.

Zuweilen scheinet aber ein solcher Amtmann des Stifts bloß zur Verwaltung eines gewissen Theils der ihm anvertrauten Stiftsgüter verpflichtet gewesen zu seyn. Diese Aenderung ist wahrscheinlich in der Zeit zu suchen, als die höhern Hofämter das Marschall- Truchseß - Schenken - und Kämmereramt, den ihnen, in dem vorhin angezogenen Reichsgesetz, vor allen übrigen Amtleuten bestimmten Vorzug zu behaupten anfingen. Man wird nemlich in dem vierzehnten und den folgenden Jahrhunderten bemerken, daß die höheren Hofbediente fast allein in den Urkunden genannt worden. Diese verdrängten also nach und nach die übrigen Dienstleute von den Regierungsgeschäften, und den letztern blieb nichts weiter, als die Verwaltung einiger ihnen besonders anvertrauten Stiftsgüter. Ich beweise dieses durch folgende Urkunde von 1377: „Ich Hinze von Sman, dei „eldere,

u) Herr von Erath a. a. Orte 590. S.

„eldere, und Hans von Sman, myn „Sone, wie dun witliken dat wie hebben tu uns genommen, unsir „gnedigen Vrouwen Gut, der Eptischen tu Quedlingburch, des Gotteshus sente Servacius up der „Burch: dat schulle wir verdedingen x), immanen, in allen Enden, wur sie dat het, tu Sman y) „un in andern Dorpern umme „Sman, alzo Vormunder unde „Ammechtlude ore un desselven vorbenumeden Gotteshus unde Eptige z), von sente Katherinen Dahge, „de un nyelikest ist zukommende unde „vort over dru Jahr a).„

Hier stehet das Wort: Vormünder der Aebtissin und Ammechtmann, mit dem: vordedingen, und immanen, in einer solchen Verbindung, daß daraus nichts weiter, als eine bloße Verwaltung der Stiftsgüter geschlossen werden kan. Der Herr von Sman war also ein Kastenvoigt, im eigentlichen Verstande; ein Mann, der die ökonomischen Angelegenheiten, in dem Orte Sman und den benachbarten Dörfern für das Stift zu besorgen hatte.

Die Aebtissin Adelheit von Ysenburg b), gab einem aus dem Geschlechte der von Sman, vielleicht eben dem vorhin genannten, Hinzen von Sman, einen anderweiten Lehnbrief, über eben diese Güter, auf fernere 3 Jahr, von 1407 an zu rechnen. In demselben bedienet sich diese Fürstin folgenden Ausdrucks: dat we — den strengen Knapen Hinzen von Sman hebbet anghenamet c) to eynem Vorstendere ofte Ammechtmann d).

Unter gleichen Bedingungen bestellte die Aebtissin Adelheit über die äbteilichen Güter zu Großenwedding den Hans Drewes und seinen Sohn, im Jahre 1430 zum Ammechtmann und Kastenvoigt e).

Die Fortsetzung folgt künftig.

x) d. i. vertheidigen, beschützen, verwalten.

y) Also war es nur ein bestimmter Theil der Stiftsgüter, welche diese Herrn von Sman zu verwalten hatten.

z) d. i. des vorbenannten Gotteshauses und der Abtei.

a) Mithin auf eine bestimmte Zeit, von 3 Jahren, und nicht wie andere Lehne, auf Lebenszeit.

b) Herr von Erath a. a. Orte S. 647. Die Güter, welche dieser Kastenvoigt zu verwalten hatte, sind in der Urkunde von 1377 unter der Beglaubigung eines Conrad von Sman und des Pfarrers Ulrich zu Sman, beim Herrn von Erath a. a. Orte S. 410. u. f. verzeichnet.

c) d. i. angenommen.

d) d. i. zu einen Vorsteher oder Amtmann.

e) Herr von Erath a. a. Orte Seite 718. und 744.

Hannoverisches Magazin.

93tes Stück.

Freitag, den 19ten November 1784.

Von den Amtslehnen des kaiserlichen freien weltlichen Stifts Quedlinburg.

(Fortsetzung.)

Die zuerst genannten Herren von Sman haben ihr Amt im Jahre 1268 von den Grafen von Mansfeld erhalten. Denn der Graf Burchhard gab in diesem Jahr die Voigtei zu Sman in die Hände der Aebtissin, und diese vertrauete solche wiederum den Herrn von Sman an a). Da wir nun vorhin gesehen haben, daß die Aebtissin dem Herrn von Sman nur auf eine Zeit von 3 Jahren das Amt oder die Voigtei zu Sman anvertrauet habe: so ist hieraus zu schließen, daß die Grafen von Mansfeld diese Voigtei nach gewöhnlichem Lehnrecht, auf Lebenszeit, besessen haben; daß aber die Aebtissin nachhin für gut gefunden habe, dieselbe nur auf 3 Jahr zu verleihen.

Eben diese Familie der Herren von Sman muß, außer den Gütern zu Sman, noch ansehnliche Güter besessen, und mit denselben noch besondere verschiedene Aemter bei dem hiesigen Stifte bekleidet haben. Denn diese Familie verkaufte im Jahre 1386 ihre Güter in- und um Quedlinburg, zu Badeborn, Radisleben, Aurombek, Sallersleben, Ballersleben, Weddersleben, und Orden, an den Herrn von Dahle und Hinze Middelhausen, und versichert in dieser Urkunde ausdrücklich, daß hierunter auch das Amecht op der Burch mit begriffen sey b); es werden auch diese beiden Käufer c) sogleich von der Aebtissin Ermgard im folgenden 1387ten Jahre mit diesen Gü-

a) Herr von Erath S. 236. Die Worte lauten also: — resignamus vobis curiam - *& advocatiam fori in Smane* & omnia bona, quæ prædicti a nobis *habebant in feudo*. Es sind also die Grafen von Mansfeld Advocati majores gewesen, welche die Herren von Sman mit diesen Gütern beliehen hatten.

b) Herr von Erath a. a. Orte S. 602.

c) Das. S. 603.

Gütern anderweit beliehen; und gleichwohl verkauft eben dieser Herr von Sman mit seinem Bruder abermals im folgenden 1388ten Jahre einen im **Westendorf zu Quedlinburg gelegenen Hof, mit dem Ammechte und allem Recht.** Es müssen also zwei **ganz verschiedene Aemter** gewesen seyn, welche diese Familie beim hiesigen Stifte bekleidet hat. Und auch diese beiden Aemter müssen wiederum von demjenigen unterschieden gewesen seyn, mit welchem die Herren von Sman im Jahre 1407. 1440. 1449 u. 1482 sind beliehen worden d).

Hierbei habe ich nur noch dieses anzumerken, daß diese Güter im Jahr 1449 zuerst auf 15 Jahr, und denn weiter von 15 zu 15 Jahren sind ausgeliehen, im Jahr 1497 aber von der Aebtissin **Hedwig** an **Friedrich Gantzschen**, auf 3 Jahr zu Erbenzins ausgethan worden e).

Ich wende mich nunmehro zu den **Erb- oder Hofämtern des Stifts Quedlinburg**, im eigentlichen Verstande. Das **Marschallamt** ist das vorzüglichste unter allen.

Die Ableitung des Worts: **Marschall** hat schon viele Gelehrte beschäftiget. Einige suchen es von dem **Mars**, dem Kriegsgott der Römer; andere von den **Griechen** herzuleiten. Andere glauben, mit mehrerem Rechte, eine Sache, die wie deutlich erwiesen werden kan, deutschen Ursprungs ist, in einem alten deutschen Worte: **Mar**, das Stammwort zu finden. Es fehlet uns zwar gar zu sehr an gründlichen Nachrichten von den alten in Deutschland geredeten Sprachen, weil unsern Vorfahren die Kunst zu schreiben sehr lange unbekant geblieben ist. Inzwischen findet sich in unserer Sprache noch eine Spur von diesem veralteten Worte. Man sagt nemlich: **eine alte Mähre**: eine **Schindmähre**; d. i. ein altes abgenuztes Pferd. Ob aber das mit demselben verbundene Wort; **Schalk**, einen Knecht, einen Bedienten, oder einen verständigen Mann bedeute? — darauf kan ich mich nicht einlassen, weil ich nirgends sichere Nachrichten finden kan. Denn das vorhandene Wort, **Schalk; schalkhaft**; hat hauptsächlich den Nebenbegrif, daß Jemand seine Verschlagenheit und Einsicht mißbrauche und zum Nachtheil eines andern anwende.

Diesem ungeachtet bleibt es gewiß, daß **Marschall** einen vornehmen **Stallbedienten** bezeichnet habe f).

d) Herr von **Erath** a. a. Orte S. 828. 756. 740. 647.

e) Das. 854. S. Hieselbst werden die dazu gehörigen Güter also beschrieben: das Fürstl. Vorwerk zu Ober- und Niedersman, Grogstedt, Litenstied, und Spielberg, mit dazu gehörigen Vorwerken, Wiesen, Aeckern, Teichen, Weingärten, Bergwerken und Gehölzen. Der Zins ist auf 20 silberne Schock, das Schock zu 20 **Silbergroschen gerechnet**, gesetzt.

f) L. *Alemann.* tit. 79. §. 4.

Der Pferdestall großer Herren wird auch noch jezt Marstall genannt.

Daher will mir die Meinung solcher Schriftsteller kein Genüge leisten, welche dieses Wort von dem alten deutschen Mehier, d. i. der Oberste, imgleichen Stallherr, d. i. Stallbedienter, Bereuter, herleiten g). Ich vermisse hier immer den Beweis, daß dergleichen deutsche Worte vorhanden gewesen sind.

Man darf nur die hervorstechenden Befugnisse des Erzmarschallamts beim Heil. Röm. Reiche mit einem Blick übersehen, um daraus zu erkennen, daß unter dem Worte Marschall weit mehr, als ein bloßer Stallbedienter verstanden werde h). Die Marschallswürde der Reichsfürsten ist das Bild im Kleinen, was das Erzmarschallamt des deutschen Reichs im Großen ist. Erstere ist eine Nachahmung des leztern. Man denke hierbei zugleich an den ersten Ursprung dieser erhabenen Würde, die ich zwar jezt nicht ganz ausführlich darstellen kan. Von der ich aber dieses voraussetzen muß, daß ein Marschall der erste Staatsmann war, der alle Anstalten zur Reise und zur Bequemlichkeit des Hofes besorgen mußte. Man denke sich dieses bei einem sehr zahlreichen wandernden Volke, das beständig auf Reisen, oder im Felde gegen den Feind lag; das seine Volksversammlungen, seine Gottesdienste und alle Feierlichkeiten unter freiem Himmel hielt. Und nun wird es einem jeden begreiflich seyn, daß damit, wo nicht eine würkliche Gerichtsbarkeit, doch wenigstens eine der höchsten Befehlshaberstellen verbunden sey. Ein Feldmarschall, — ist er nicht der Erste unter den Feldherren? — der Marschall von Frankreich, — i) wie weit gehen seine Vorzüge? — Der Graf Marschall von Großbritannien – k) wie erhaben diese Würde? wie ausgebreitet seine Befugniß? — Ich wagte es daher nicht, wie Herr Galetti in seiner thüringischen Geschichte gethan hat, dieses Wort immer mit dem Worte: Stallbediente, schlechtweg zu verdeutschen.

Die erste Spur, welche wir von den Erbämtern des Stifts Quedlinburg überhaupt, und insonderheit von dem Stiftsmarschall finden, fällt ins Jahr 1183. Die Aebtissin Adelheit bestätigt nemlich in diesem Jahr dem, von ihr gestifteten Kloster Michaelstein alle seine Gerechtsame. Bei dieser Handlung sind unter andern zugegen gewesen, 1) Bertold Kämmer: 2) Esik, Trugseß, 3) Friedrich Marschall; und 4) Eltegar, Schenke l).

g) du *Fresne* a. a. Orte 503. S.
h) *Paul Diaconus* in hist. Long. c. 16. *Hincmarus* tom. 2. operum ejusd. p. 209. c. 23. & Paris.
i) Zedlers Universallexicon, 19. B. 1740. u. f. S.
k) Das. 1701. u. f. S.
l) Herr von Erath a. a. O. S. 103.

Ob dieser **Friedrich** aus dem Geschlechte der Herren **von Dittfurth** gewesen, welche nachhin mit dieser Würde beliehen sind? — dies läßt sich nicht mit Gewißheit sagen. Inzwischen ists doch sehr wahrscheinlich.

Daß der Geschlechtsname weggelassen, und nur der Taufname des Marschalls, **Friedrich** ausgedruckt ist; findet man in diesen Zeiten sehr häufig. Wahrscheinlich schäzte man die Ehre **Marschall**, oder anderer Dienstmann eines Fürsten, oder Stifts zu seyn, höher, als die adeliche Geburt, und ließ aus dieser Ursach den Geschlechtsnamen ganz weg. Der Herr von **Erath** m) liefert uns ein ansehnliches Verzeichniß von Fällen dieser Art, und wer sich einigermaaßen mit dem Lesen alter Urkunden abgegeben hat, dem wird dieses nicht fremd seyn.

Viele noch blühende ansehnliche Geschlechter n), die von einem königlichen oder fürstlichen Hofe mit der Marschallswürde beliehen sind, nennen sich aus dieser Ursach schlechtweg **Marschall**; selten setzen sie ihre Stammgüter hinzu, als: **Marschall auf Biberbach; Marschall auf Bachtenburg; von Oberndorf; von Pappenheim; von Glückmannshausen,** rc.

Es werden zwar in eben dieser Urkunde von 1183 noch zwei Brüder, **Berthold** und **Burchhard von Dittfurth** neben jenen **Friedrich**, Marschall genannt, und man mögte daraus schließen wollen, daß der **Friedrich** ein anderer Edelmann, und nicht der Herr von Dittfurth seyn müßte. Allein dieser Schluß hält die Probe nicht aus. Denn erstlich waren zu der Zeit die Ambachtslehne noch nicht erblich; andern Theils konten sich, nach deutschen Lehnsgebräuchen, auch selbst in der Folge die jüngern Brüder dergleichen Vorrechte nicht anmaaßen, sondern der **älteste** von der Familie **oder der älteste Sohn** verwaltete das **Erbamt** o). Eben dieser **Friedrich Marschall** wird noch in einer Urkunde von 1199, und in einigen andern p) deren Jahrzahl ungewiß ist, auch in einer von 1208 genannt.

Ihm folgte einer, Namens **Bernhard**, in der **Stiftsmarschallswürde**. Er muß dieses Amt lange bekleidet haben, weil seiner in dem Zeitraume von 1224 bis 1245 öfters gedacht wird q).

Im Jahre 1264 oder 1265, wird ein Mann Namens Aschwin, **Marschall des Stifts Quedlinburg**, genannt, durch dessen Vermittelung ein Herr **Arnold von Berg** sich von gewissen

m) a. a. O. S. 1085. Litt. A. A. 2.

n) Zedlers Universallexicon 19. B. 1700. u. folgende S. das S. 8. 5. angeführte Beispiel des Grafens von Limpurg gehört vorzüglich hieher.

o) Herr von Erath S. 1717.

p) Das. S. 108. 111. und 128.

q) Das. S. 143. 148. u. f. 161. 167. 178.

wissen Aeckern im Riederschen Felde, das **Oberland** genannt, zu Gunsten des Stifts losgesagt hat r). Er muß nicht lange gelebt haben; denn weiter findet sich von ihm keine Nachricht.

Nach diesem komt wiederum ein Marschall **Bernhard** vor, welcher ausdrücklich **von Dittfurth** genannt wird s). Er hat einen Sohn gleiches Namens gehabt t). Ob es aber der Vater oder Sohn gewesen, welcher die Urkunden von 1272 und 1280 u) verfertigen helfen, dies ist um so viel weniger zu entscheiden, da uns die Nachrichten von dem Marschallamt Quedlinburgs in einem Zeitraume von fast 200 Jahren ganz verlassen. Die Folge überzeugt uns aber, daß das Marschallamt bei der Familie der Herren **von Dittfurth** beständig verblieben sey.

Denn die Urkunde vom 1ten Mai 1392 x), welche uns weit mehr Licht giebt, als alle bisherigen, und welche uns also wegen des bisherigen Stillschweigens schadlos hält, belehret uns, daß das **Marschallamt** des hiesigen Stifts einem Herrn **Barthold von Dittfurth** von der hiesigen Aebtissin als ein Ambachtslehn unter der Bedingung anvertrauet sey, daß derselbe das Gericht auf dem **Hosekenberge** y) hegen und halten, zugleich aber der Aebtissin **an ihrem Gericht und Freiheit im Westendorfe** nicht hindern wolle. Dieses merkwürdige Stück aus der Quedlinburgischen Geschichte muß ich wörtlich anführen:

„**Ek Barthold von Dittfurd**,
„bekenne in dissem opene Breiwe,
„allen den, di en sehen hören, ofte
„— oder — lesen, dat mek myn gne-
„dige Fruwe von Quedlinburg be-
„legen heft und bevolen heft — be-
„liehen und anvertrauet hat — dat
„**Marschalk** Ammecht ores God-
„deshuses in disse Wiese, **dat ek**
„**dat Gerichte sitten schal up**
„**den Hosekenberge**, unde alle
„Ding nah myner gnedigen Fro-
„wen Rade, Willen unde Beheg-
„lichkeit holden schal und wil. **Ok**
„**schal ik er nich hindern an**
„**orem Gerichte unde Vryheit**
„in **orem Westendorfe**. — Na
„Goddes Bort drettin hundert Jar,
„in deme twe unde negentigsten

 Jar,

r) Das. S. 224.
s) Das. 234. 243. 245. u. f.
t) Das. S. 249.
u) Das. S. 250. und 268.
x) Herr von Erath a. a. O. S. 612.
y) Dies ist die Benennung eines nicht gar zu hohen Berges jenseits Dittfurth, nach Weddersiedt hin; der Herr Burgermeister **Wallmann** hat in seinen Beiträgen zur Quedlinburgischen Geschichte Seite 93. und 94. von den auf diesem Berge ehemals gehaltenen Landgerichten einige Nachricht gegeben. Er leitet die Benennung von dem alten deutschen Ausdruck: **Hohe Seken**, d. i. **hohe, wichtige Sachen oder Angelegenheiten** her.

„Jar, in sinte Walburgis Dage, „der hiligen Junctfrauwen.„

Wir lernen hieraus, daß mit dem **hiesigen Marschallamte** außer der **Gerichtsbarkeit über das sämmtliche Hofgesinde**, und im **Westendorfe allhier** auch die **Gerichtsbarkeit über Dittfurth** verbunden gewesen sey.

Denn wäre es wohl nöthig gewesen, daß die Herren von Dittfurth sich verbindlich machen müssen, **der Aebtissin an ihrem Gerichte im Westendorfe und unter der Burg nicht zu hindern**, wenn nicht der Marschall ehemals ein Recht dazu gehabt hätte? Man erinnere sich, daß das **Reichsmarschallamt** während den Feierlichkeiten der Königswahl, in der Wahlstadt über alle Anwesende, so gar über die Gesandten der Churfürsten, eine völlige Gerichtsbarkeit ausübe, — daß, nach diesem Beispiele, das Marschallamt der mehresten Reichsfürsten noch jetzt eine Gerichtsbarkeit über die Hofdamen, Hofcavallier und andere Hofbediente habe, — daß endlich der Schluß von dem Größern auf das Geringere, also von dem **Reichsmarschallamte** auf das **Erbmarschallamt der Reichsfürsten**, mit weniger Ausnahme, bündig sey; dann wird man nicht mehr daran zweifeln.

Ich rede jetzt von der Gerichtsbarkeit **am Hofe und im Westendorfe**; weiter unten werde ich erst von der **Gerichtsbarkeit zu Dittfurth** reden.

Wir werden bald hören, daß die **Herren von Dittfurth, als Marschalle des Stifts**, dem Gerichte der Aebtissin **neben der Burg und im Westendorfe beigewohnt, und beträchtliche Nutzungen davon gezogen haben**; daß aber die Aebtissinn **Hedwig** aus dem Hause Sachsen, ihrem Marschall solche Nutzungen entzogen, und daß der Erzbischof **Ernst** zu Magdeburg als erwählter Schiedsrichter 1492 diesen Streit beigelegt habe.

Die Fortsetzung folgt künftig.

---

* * *

— — Diespiter
Igni corusco nubila dividens
Plerumque, per purum tonantes
Egit equos, volucremque currum —

Ich habe heute Nachmittag kurz nach 5 Uhr eine der prächtigsten Lufterscheinungen zu bemerken Gelegenheit gehabt, mithin, wie man leicht denken kan, verschiedene staunende Urtheile des Aberglaubens und der weibischen Furcht schon gehört. — Es war ein sehr heiterer Himmel, eben wie ihn dort Horaz beschreibt, um gegen die Epikureer den Satz: es ist

ein

ein Gott, denn es donnert nicht allein in Gewitterwolken, sondern auch bei heiterm Himmel, zu beweisen. Die Luft zog ziemlich rasch von Südost. Der westliche Horizont war bis hin nach Süden tief hinunter mit ziemlich schwarzen, obgleich ebenen Wolken bedeckt. Von ihnen bis an die äußerste Grenze des östlichen und nördlichen Horizonts, die das Auge fassen konte, war blauer Himmel. In Südost erzeugte sich ein Feuerklumpen, der langsam im Zikzak nach Nordwest, vielleicht in sechs Sekunden herunter fiel. Das Sonderbare dabei war dies, daß er eine stetige Spur seines prächtigen Zuges nach sich ließ. Anfangs war dieser Streifen, der einem gemahlten Bliz, wenn er einschlägt, glich, feurig, verwandelte sich unten nachher in das sanftere Gelbe der untergehenden Sonne, oben war er von erst an die dunkelblaue Spur einer Rackete. Der Feuerball selbst verlor sich in das nordwestliche Gewölke. Wie ich so da stand, und mit einigen Leuten diesen unbeweglichen Streif betrachtete, der sich an der einen Stelle in eine, einige Quadratschuh große, hellweiße Wolke bildete, hörten wir einen ganz unvermutheten Donner, wie es uns schien, aus Südwest. Er war in einer nicht sehr weiten Entfernung. Vielleicht waren wohl schon drei oder vier Minuten nach dem Niederfallen des Feuerballs verstrichen. Er, oder das südwestliche Gewölke mogte die Ursach davon seyn. Indeß schien mir der Schall zu nahe, das Gewölke zu entfernt. Der nachgelassene Streif und das Wölkchen verlor sich innerhalb zehn Minuten.

Wohl eher ist es mir thöricht vorgekommen, zu glauben, daß es ohne Wolken, bei heiterm Himmel, wie es römische Schriftsteller mehrmalen als ein Omen anmerken, donnern solte. Auch hier waren noch Wolken, obgleich in einer zu tiefen Entfernung, als daß man bei stiller Luft den Schall ihres Blizzes zu hören hätte vermuthen können, besonders da er gegen den schnellziehenden östlichen Wind hätte ankämpfen müssen. Der Donner war auch so nahe, daß man im Sommer bei einem Gewitter den zweiten oder dritten Schlag mit dem Bliz zugleich würde erwartet haben. Daß er dem Ohr so lange ausblieb, macht nichts zur Sache, weil der Anfang der Erscheinung, der zurückgelassenen Spur nach zu urtheilen, dem Auge ungemein hoch vorkam, und der Schall vielleicht so viel Zeit brauchte zu unserm Ohr zu gelangen.

Ich wähne nicht fürchterliche Dinge. Indeß ist mir doch das stille Gewitter, was wir, wenn ich nicht irre, im Anfange August von Abends halb acht an die ganze Nacht hindurch hatten, und was sich nachher in ein starkes Morgengewitter und Heidedampf auflößte, sonderbar vorgekommen. Vielleicht hatte dies, so wie der anhaltende Heidedampf des vorigen Sommers, seinen zureichenden Grund in den wohlthätigen Ausgiessungen sonst zerstöhrender Dünste unsers Erdballs.

Gut,

Gut, daß die Mutter Natur ihre gütige Arbeit im Stillen beginnt. Wenn wir näher hinter ihren Vorhang schauen dürften, so würde unser Kleinmuth manchmal zagen, ob sie es auch so ausführen würde, wie es uns am besten zu seyn schiene.

Vor funfzig Jahren hätte das all' Krieg und Pest und theure Zeit bedeutet. Jetzt sind wir klüger; doch noch nicht so ganz klug. Das klügste, was ich noch über diesen Feuerball hörte, war ein Schwang über den Italiener und Franzosen in England, wovon sich Einer bis zu uns her verloren hätte, dessen Wetter aber in unserm Horizont in Feuer aufgelöst wäre. Ein anderer, der klüger seyn konte, aber es nicht war, meinte: es sey ein Comet. Verschiedene vom gemeinen Volk dachten an den jüngsten Tag.

Vielleicht setze ich es nicht an den unrechten Ort hin, weil doch die Sache nicht sehr bekant ist, daß unsere Astronomen im Jahr 1789 erst einen Kometen erwarten. Ich erinnere mich aus meiner Jugend, wie sehr noch immer ein Komet bei seiner ersten Erscheinung die Gemüther in Schrecken setzt. Es ist daher Pflicht für jeden denkenden Menschen, dergleichen Aberglauben zum voraus zu steuern. Man hat es noch nicht lange gewagt, die Bahn der Kometen zu berechnen, ist aber nach gerade hinter dies Geheimniß des Himmels gekommen. Leicht ist es zu vermuthen, daß ein solcher Stern, dessen Lauf man berechnen und bestimmen kan, eben so wenig unserer Erde schädlich ist, als irgend ein Planet. Zugleich sieht ein jeder, wie wenig er nun noch in unserer Sprache den Namen Irrstern verdient. Er ist kein Schaf, was sich aus dem großen Himmelsheer verloren hätte; ewig geht er seine Bahn, die ihm Gott anwieß, als er ihn aus seiner Hand warf. Ewige Wahrheit ist es: Dein Wille geschehe auf Erden, wie im Himmel.

* * *

N. S. Man hat dieses Phänomen an mehrern Orten bemerkt. Zwei Meilen von hier, zur Schulenburg, war es eben so prächtig. Nur der Donner wurde dort früher und stärker gehört. Man hörte einen zweimaligen Knall, und das laute Rollen des Gewitters hinten nach. Eine Bestätigung der Vermuthung, daß der Feuerball selbst Ursache des Donners war. Auch zu Bokeloh, zwei Meilen nordwestlich von uns, sind eben die Bemerkungen, wie bei uns, gemacht worden.

Hannover, den 5ten Nov. 1784.

Vasmer.

Hannoverisches Magazin.

94tes Stück.

Montag, den 22ten November 1784.

Von den Amtslehnen des kaisirlichen freien weltlichen Stifts Quedlinburg.

(Fortsetzung.)

Die Herren von Dittfurth, haben auch würklich die Gerichtsbarkeit im Westendorfe allhier als Marschalle ausgeübet. Dies erhellet aus der Urkunde vom Jahr 1409 a), wo einer Namens Heinrich Becker, angeloben muß, weder an der hiesigen Aebtissin,

Bbbbb

noch

a) Herr von Erath a. a. O. S. 649. Es ist dieses ein so merkwürdiges Modell einer Urphede, daß es einem jeden Rechtsgelehrten wichtig seyn muß. Es lautet also: Alsus ghevt myn Orbeyde, dat ek love in Truwen der erwerdighen myner Vrowen von Queddelbergh, oreme Godeshus, oreme Marschalke, dem Rade von Queddelborgh, eine Orbeyde, also hirna bescreven steid. Dat ek Hinrik Becker, edder myne Kinder, edder neymant von unserweghen myne Vrowen von Queddelborgh, Bertolde von Dittfurd orem Marschalke, den Rad to Queddelborgh, oren Kloster Junkvrowen, — d. i. die hohen Kapitelspersonen — Papheit d. i. die Pfaffen oder Priester, die Geistlichkeit — nochte Monke, — d. i. Mönche, Ordensgeistliche — ore Land edder ore Lude, ore Man, Bur oder Borgher, ore Gesinde, edder alle de dar in Hülpe edder in Rade sin mede ghewest, dat mek Bertold von Dittfurd grevh, nimmermer beschedighen, edder nicht erghes tokeren willen, in nynerleye Wis, one allerleye List unde Hülprede. Dit Lofde — d. i. Angelöbniß — dat ek Hinrik Becker vor mik und vor myne Kinder und de vorgenannten gelobet hebbe, dat we dat stede und vast holden willen, ane allerley List und Hülprade; dat mek Gott so helpe un de Hilgen! Up dat dit stade und vast geholden werde, hebbe ek hiervor gesatt myne Frund, de hierna bescrewen stan.

Ek Tyterich Hakenderne, Cord vou Gokinghen, Pawel Harder, Tyle von Rosdorp, Borgher to Quedelingeborch, un de Heymann Becker, Cord Becker, Hans von dem Howe, Heinrich von dem Howe, Borgher to Aschersleve, we bekennen openbar in dissem Brewe, vor allen den, de ene seyn, edder horen lesen, dat we in guden Truwen, ane allerley List und Hülpreden, loven und gelovet hebben, der erwerdigen, unser gnedighen Vrowen von Quedelingeborch, vor

Hin-

noch an ihrem Gotteshause, noch an ihrem **Marschall**, noch an dem Rath zu Quedlinburg, noch an allen denen, welche den Rath gegeben, und dazu behülflich gewesen sind, daß der **Marschall** ihn zur gefänglichen Haft bringen lassen, sich rächen wolle: — **dat mek Bertold von Dittfurd greph** — heist es.

Dieses Gericht im **Westendorfe** ist ehemals **unterm Schlosse** gehalten worden. Der auswärtigen Leser Willen, muß ich hier bemerken, daß das Schloß, oder die Fürstl. Stifts abteiliche Residenz in einer Vorstadt liegt, welche **das Westendorf** genannt wird. **Das Gericht im Westendorfe, die Freiheit im Westendorfe**, ist also eben das, was in den Urkunden **das Gericht unterm Schlosse** genannt wird. Es ist unstreitig eine Art des **Burggerichts** gewesen, welches anfänglich die **kaiserlichen Burggrafen** und nachhin die Aebtissinnen durch ihren **Marschall, Untervoigt**, oder **Ambachtsmann** verwalten lassen.

Außerdem, was im sächsischen **Landrecht** Kap. 3. Art. 64. und im **Weichbild** Art. 16. und 17. von solchen **Burgrichtern** vorkomt, giebt der Erzbischof **Albert von Magdeburg** in einer Urkunde von 1221 von dem Amt eines solchen **Burgvoigts**, und von einem, **unter der bischöflichen Residenz** gehaltenem Gerichte, die beste Erläuterung b). Nomine *advocatiæ*, heist es, omne illud jus intelligitur comprehendi, quod ad *Burggravium* pertinet, in raptu, & effusione san-

Hinrik Becker, dat he de Orbeyde dahe in Truwen gelovet, und to den Hilgen gesworen heft, stede und vast holden schal ane allerley List und Hülprede.

Were ok, dat unser Vrowen von Quedelingeborch to wetende werde, dat disse Orbeyde wer broken dat scholde unse Vrowe von Quedelingeborch unser twen, eder dron, witlikdon, so scholde we entsammet den vorgenannten Henrik darto verboden, dat he uns das beneme in wendig verteyn Nachten, oft he binnen Landes were; Were he binnen Landes nech, so hedde Er achte Daghe to Hülpe. Wes he uns in der Tyd beneme met syme Rechte, des wer we ledich. Beneme he uns aver nich in disser vorgenannten Tyd, so scholde we und wollen unser obgenannte Vrowen und oren vorgenannte vol darover don. - Und hebben des to Orkunde und merer Sekerheit Tyterich Hakenderne Insigle ghehenget laten an dissen Bref, des we alle hirto gebruken.

Und ek Hans Schenke, Cone von Benzigerode und Henrik von deme Dale, de eldere, we bekennen in disseme sülven Brewe, dat we alle disse vorscrewen Orbeyde hebben hülpen aedegedinghen und sin darover und ane ghewesen, dat alle de Ding gheschen sie also disse Bref utwüset. Und hebben des Cone von Benzigerode Ingesegle to Orkunde witliken ghehenget laten by Tyterich Hakenderne Ingesegle.

Na Goddes Gebort verteyn hundert Jar: in deme neghenden Jare: in sinte Katharinen Daghe, der Hilghen Juncvrowen.

b) Kurze historische Nachricht von dem Stapelrecht der alten Stadt Magdeburg 1741. Beil. 1. S. 93.

sanguinis, & in insidiis & irruptione, quæ *Noth Blutrust*, *Lage*, *Heimsacke* vulgariter appellatur, ac præterea vis banni & *trium judiciorum annuorum*, quibus *ante palatium nostrum consueverunt burggravii præsidere*, *in loco qui vulgo Palenza nominatur.*

Hier sehen wir die größte Aehnlichkeit mit dem magdeburgischen Pfalzgrafengerichte **vor der Residenz des Bischofs**, und dem unsrigen **im Westendorfe unterm Schlosse der Aebtissin** gehaltenen Gerichte.

Spangenberg c) redet von diesen Gerichten also: „und hieß man „**die kaiserlichen Verordneten: „Burgvoigt**, oder **Burgrichter**, „**Burggrafen** denen die Gerichts„pflege **an denen Orten und Herr„schaften befohlen war, welche „die Kaiser und Könige denen „Bischöfen und Stiftern einge„geben hatten**; in welchen ihnen die „Kaiser gemeiniglich eine Burg oder „Ort vorbehielten, **darin, anstatt „des Kaisers**, solche **Burgvoigte „die Gerichte hegen und halten „mußten**; denn anfänglich die Bi„schöfe mehr nicht, denn **geistliche „Verwaltung** zu versehen, und mit „**weltlichen Sachen und Gerich„ten nichts zu thun gehabt**, bis „sie hernach mächtiger geworden, und „beiderlei Regierung an sich gezogen.„

Wer mit der Geschichte unsers Reichsstifts Quedlinburg bekant ist, der wird wissen, daß die hiesigen Aebtissinnen sich schon in dem Ausgange des vierzehnten Jahrhunderts, nach allen Kräften bestrebt haben, alle hiesige Gerichte aus den Händen der Schutzherren an sich zu ziehen. Sie hatten die Beispiele mancher ansehnlichen Stifter für sich, denen dieses geglückt war. Und es hat ihnen auch in Ansehung der beiden hiesigen Gerichte, von welchen ich jetzt rede, nemlich des **Gerichts unterm Schlosse im Westendorfe** und des **Gerichts auf dem Hosekenberge bei Dittfurth** in einen Zeitraume von 200 Jahren sehr wohl geglückt. Denn aus dem Burggerichte unterm Schlosse im Westendorfe ist das jetzige **fürstliche Stiftsamt** und die damit verbundene **bürgerliche Gerichtsbarkeit im Westendorfe**, und aus dem Gerichte auf dem Hosekenberge, die **bürgerliche Gerichtsbarkeit innerhalb den Gränzen des alten Dittfurths** entstanden. Beide Gerichte sind der fürstlichen Abtei mit **Ausnahme der peinlichen Gerichtsbarkeit**, zu Theil geworden. Und hiermit ging es auf folgende Art zu:

Schon im Jahr 1392 wußte es die damalige hiesige Aebtissin **Ermgard von Kirchberg**, dahin zu bringen, daß der Lehnmann und **Marschall Bartold** von Dittfurth sich verbindlich machen mußte, nicht nur des Gerichts **auf dem Hosekenberge**, sich, **nach dem Rath, Willen und Bequemlichkeit der Aebtissin zu be-**

 dienen,

c) Im Adelspiegel. 10. Buch 20. Kap.

dienen, sondern auch sich des Gerichts unterm Schlosse ganz zu enthalten d).

Hiermit war der Stiftsmarschall schon so ziemlich von seinem Rechte abgestoßen. Denn eines Gerichts sich nach dem Rath und Willen einer andern Person zu bedienen, ist wohl nichts anders, als ganz unter der Bothmäßigkeit der Aebtissin zu stehen; da das richterliche Amt eigentlich nur dem Kaiser und seinen Abgeordneten unterworfen war. Aber bis jetzt ließ man noch der Familie von Dittfurth die Einkünfte von beiden Gerichten. Als die Aebtissin Hedwig aus dem Hause Sachsen, zur Regierung kam, und es ihr gelungen war, den Magistrat zu Quedlinburg mit Gewalt und Blutvergießen zu unterjochen e), unternahm sie es auch, die Herren von Dittfurth zu unterdrükken. Sie begnügte sich nicht nur ihnen ihre Befugniß wegen der Gerichtsbarkeit in dem Dorfe Dittfurth zu nehmen, sondern ihnen auch die rechtmäßigen Einkünfte des Marschallamts zu entziehen. —

Die gedruckte Familie der Herren von Dittfurth hatte ein so schauderndes Beispiel von Grausamkeit dieser Fürstin, bei der unschuldigen Hinrichtung so vieler Rathsglieder der Stadt Quedlinburg, wahrgenommen, daß sie es nicht wagte, sich dieserhalb irgendwo zu beklagen. Sie litte das ihr angethane Unrecht so lange mit Stillschweigen und Gedult, bis sie merkte, daß das gute Vernehmen zwischen der Aebtissin und ihrem Bruder, dem Schutzherren Quedlinburgs und Churfürsten zu Sachsen zu wanken anfing, und in Kaltsinn und Widerwillen ausartete. Dieses Zeitpunkts bediente sich die von Dittfurthsche Familie, und suchte bei den hohen Verwandten der Aebtissin Hedwig Fürsprache und Schutz. Es ward die Sache so eingeleitet, daß der Erzbischof zu Magdeburg, Ernst, ein Bruders Sohn der Aebtissin, durch seine Canzlei die Schriften, in welchen beide Theile ihre Gerechtsame auszuführen hätten, sammeln, und dann solche durch die Schöppen von Magdeburg entscheiden lassen solle.

Beide Theile hielten nicht für rathsam, die Sache zum Aeußersten kommen zu lassen, sondern verglichen sich, unter hoher Vermittelung des gedachten Erzbischofs unterm 26ten Sept. 1492 dahin: „Daß die Aebtissin in „Rücksicht der Fürbitte des Erz„bischofs, der Familie des Herrn von „Dittfurth das Marschallamt fer„ner überlassen wolle; wenn dagegen „die von Dittfurth sich nicht nur des „Gerichts unterm Schlosse zu „Quedlinburg im Westendorfe nebst „allen davon fallenden Nutzungen, son„dern auch aller übrigen vom ganzen „Marschallamte bis jetzt aufgelaufe„nen

d) Herr von Erath a. a. O. S. 612.

e) Ich habe dieses in meinen Abhandlungen über einzelne Gegenstände des Rechts und der Geschichte, besonders in der 10ten Abhandlung bewiesen.

„nen Einkünfte begeben, und ans „Stift abtreten würde f).„

Dies war nun freilich ein Vergleich, wie man ihn bei einer Streitigkeit zwischen einer, auf Erweiterung ihrer Gerechtsame eifersüchtigen und auf die Macht ihres Hauses sich stützenden Fürstin mit einem ihrer Unterthanen erwarten kan. Und doch waren die Absichten derselben dadurch noch nicht erreicht, sie ruhete nicht eher, bis sich die von Dittfurth im Jahre 1493 am 26ten Aug. auch ihrer Befugniß an dem Gericht auf dem Hosekenberge begeben und dem Stifte abgetreten hatten g).

Auf diese Weise sind denn endlich die Marschalle des hiesigen Stifts nach gerade um den wichtigsten Theil ihrer Würde, um die völlige Gerichtsbarkeit zu Dittfurth und im Westendorfe, und um einen ansehnlichen Theil der damit verbunden gewesenen Einkünfte gekommen.

Mit dem Rest der Güter des Marschallamts, welche noch jetzt damit verbunden sind, und mit dem übrigen Theil desselben wurde die männliche Familie der von Dittfurth im Jahr 1493 wiederum beliehen.

In Ansehung des Gerichts auf dem Hosekenberge, welches auch Burding, oder Landding h), d. i. ein Bauerngericht, ein Landgericht, genannt wurde; ein Gericht, vor welchem die dort herum liegende, und zu Quedlinburg gehörigen Dörfer, Ballersleben, Oehringen, Ilenstedt, und andere, Recht nehmen mußten; in Ansehung dieses Gerichts beschweret sich der Bischof Albert zu Halberstadt, als damaliger Schutzherr Quedlinburgs, im Jahre 1334 daß der Graf von Regenstein ihn an der Ausübung i) desselben verhindert habe. Nach der gewaltsamen Eroberung Quedlinburgs 1477 durch den Churfürsten von Sachsen, und nach denen, zwischen dem Stift und dem Schutzherrn getroffenen Vergleichen ist die Sache so vermittelt, daß der Fürstl. Stifts Abtei wie ich vorhin gesagt habe, die bürgerliche Gerichtsbarkeit innerhalb des Dorfs Dittfurth, dem Schutzherrn aber die uneingeschränkte peinliche Gerichtsbarkeit so wohl innerhalb, als außerhalb desselben, wie auch die erb- oder bürgerliche Gerichtsbarkeit über das ganze dittfurthische Feld verblieben ist.

Fünf Jahr nach der, an die Herren von Dittfurth von der Aebtissin Hedwig geschehenen Beleihung des Erbmarschallamts, nemlich 1498, gab dieselbe schon dem Obermarschall des Herzog Georg zu Sachsen, Heinrich von Schleinitz, Herrn zu Dolenstein und Glucken, die Anwartschaft auf das hiesige Marschallamt, wenn Hans von Ditt-

f) Herr von Erath a. a. O. S. 848. und 849.
g) Das. S. 851.
h) Herr von Erath a. a. O. S. 172.
i) Das. S. 438.

Dittfurth ohne Leibeserben mit Tode abgehen würde k).

Die Aebtissin muß entweder den **Hans von Dittfurth**, welchen sie 1493 zum erstenmale beliehen hat, als den **ersten Erwerber** dieses Lehns betrachtet haben, weil sie ihn nur für **seine männlichen Leibeserben**, nicht aber zum besten seiner Vettern mit diesem Marschallamte beliehen, und so gar dem ic. **von Schleinitz** die Anwartschaft auf den Fall des Abgangs des Mannsstamms dieses **Hans von Dittfurth** gegeben hat; oder es ist damals schon der Mannsstamm der Herren von Dittfurth so weit erloschen gewesen.

Nachdem endlich die Linie des Hans von Dittfurth bis auf die Person des **Johann von Dittfurth**, Domherrn zu Halberstadt l), ausgestorben war, ließ sich die Familie der von Schleiniz mit **dem Magistrat beider Städte Quedlinburgs** in Unterhandlung wegen Abtretung der Lehnsanwartschaft auf das hiesige Stiftmarschallamt ein. Die Lossagung des von Schleiniz erfolgte im Jahre 1511 gegen baare Bezahlung einer gewissen Summe Geldes, und im Jahre 1517 wurde der **Magistrat hieselbst** nach der gänzlichen Erlöschung des von Dittfurthschen Lehnsstammes mit dem Erbmarschallamte des hiesigen freien weltlichen Stifts Quedlinburg von der Aebtissin **Annen**, Gräfin von Stollberg, beliehen.

k) Herr von Erath a. a. O. S. 868.
l) Herr von Erath S. 894.

Mit diesem Erbmarschallamte des hiesigen kaiserlich freien weltlichen Stifts sind noch gewisse **ehrenvolle Verrichtungen**, bei Huldigungen und Begräbnissen der hiesigen fürstlichen Aebtissinnen, und anderen Feierlichkeiten, zugleich aber, auch die **Nutzungen** von ansehnlichen **Gütern** verbunden. Letztere besitzt der hiesige Magistrat theils selbst, theils hat er sie zu **Afterlehnen**, theils zu **Erbenzinslehnen** anderweit ausgethan.

Vermöge der Erbmarschallswürde verrichtet der hiesige Magistrat allhier folgende feierliche Handlungen:

1) Bei der **Huldigung der hiesigen Schutzherrn** führt der regierende **altstädter Burgermeister** mit dem Marschallsstabe, in Begleitung 6 Cämmerer in schwarzer Kleidung und 12 Bürger mit schwarzen Kleidern, Mänteln, Partisanen und Seitengewehren, auch 2 Ausreuter mit völliger Montur und Carabiner im Arm, die schutzherrlichen Gesandten aus ihrem Quartier auf das Rathhaus, um die Huldigung von dem Magistrat, dem Adel, der Geistlichkeit, freien und angesehenen Bürgern einzunehmen.

Eben dieser Zug gehet, unter der Anführung des Erbmarschalls vom Rathhause auf die vor dem Rathhause gebauete Bühne, zur Einnehmung der Huldigung **von der ganzen Bürgerschaft;**

gerschaft; und von da wiederum zurück in die Wohnung der Gesandten.

2) **Bei der Einführung der fürstlichen Aebtissin**, wird der regierende altstädter Burgermeister durch den fürstlichen Canzlei-Registrator und Gerichtsschreiber eingeladen, in der Schloßkirche der Handlung der Installation und Einführung beizuwohnen, und darauf zur fürstlichen Tafel zu verbleiben.

3) **Bei der Huldigung der fürstlichen Aebtissin** hohlet der regierende altstädtische Burgermeister in schwarzer Kleidung und Mantel, mit dem Marschallsstabe, in Begleitung von 6 Cämmerern 20 Bürgern in schwarzer Kleidung mit Mänteln, Partisanen und Seitengewehren, auch 2 Ausreutern in Montur und einen Carabiner im Arm tragend, die Aebtissin von der fürstlichen Residenz auf das Rathhaus; der Erbmarschall gehet unmittelbar vor dem Wagen der Aebtissin her, und die beiden Ausreuter hinter ihm. So bald der Zug vor das Rathhaus gekommen, schlägt der Marschall mit dem Marschallsstabe das Sattelpferd vor der Kutsche der Aebtissin, und der Ausreuter greift an den Ziehstrang.

Diese Gewohnheit schreibt sich von den ältern Zeiten her, wo dem **Erb marschall das beste Pferd geschenkt wurde**. Jezt pflegt anstatt dieses Pferdes ein Geschenk von 60 bis 70 Rthlr. bezahlet zu werden.

Wenn nun der Erbmarschall die Aebtissin und sämmtliche Kapitelspersonen ins Zimmer auf dem Rathhause geführt hat, so präsentirt derselbe auf einem sammtnem Küssen der Aebtissin die Thorschlüssel und das Stadtsiegel.

Nach vollendeter Huldigung führt der Erbmarschall wiederum den Zug in eben der Ordnung auf die fürstliche Residenz zurück.

Zum Behuf des Lehns wird ein Rathscämmerer zum **Lehnsträger** ernannt. Wenn dieser verstirbt, oder eine andere Aebtissin zur Regierung komt, wird die anderweite Investitur gesucht. Zur Lehnsempfängniß wird der Rathssyndicus nebst dem, zum Lehntragen ernannten Cämmerer, in die Lehnscurie abgeordnet, und, wenn die fürstliche abteiliche Hofhaltung allhier ist, so haben sie die Ehre, zur fürstlichen Tafel gezogen zu werden.

Das Erbschenkenamt des Stifts Quedlinburg ist das zweite Erbamt, das wir zu betrachten haben. Schon der Name giebt es zu erkennen, was für Verrichtungen mit diesem Ehrenamte verbunden waren. Die alten Deutschen liebten schwärmende und zahlreiche Gastmale und Gesellschaften, und waren dem Trunk bis zur Leidenschaft ergeben. Alle Angelegenheiten des Staats, alle Vorträge, ja selbst die Religionsgebräuche wurden unter dem unmäßigsten Zechen, Saufen und Schmausen vollzogen. Dem ankommenden Gast konte die freundschaftliche Aufnahme nicht einleuchtender zu erkennen gegeben werden, als wenn man ihm mit einem gefüllten Becher, der der **Willkommen** in der Folge genannt wurde, entgegen eilte. Ritter

und **Lehnsmänner** mußten ihre deutsche Kraft durch die Ausleerung ungeheurer Becher, vor ihrer Annahme, erproben lassen; wer der größte Held im Saufen war, der wurde für den tapfersten Ritter gehalten. Bei manchen Lehnshöfen ist noch der Gebrauch, daß der neue Lehnmann, nach empfangenem Lehn zur Tafel gezogen wird, wo er einen besonders dazu bestimmten **grossen Lehnbecher** ausleeren muß. Es ist so gar eine eigene Art der Lehne daraus entstanden, nemlich **die Belehnung durch ein Horn**, oder **einen Becher; Becherlehne**. Dem Kaiser wird noch bei seiner Krönung ein **ungeheurer Becher** nachgetragen. Das angenehmste, ehrenvolleste Geschenk, welches einer dem andern in jenen durstigen Zeiten machen konte, war entweder ein **Becher** oder ein Faß **Wein**, oder bei geringern Personen **Bier**. Konte ein **deutscher Kaiser, Rudolph von Habsburg**, mit einem Glas Bier in der Hand, auf öffentlicher Straße ausrufen: **Wohl ihm! ein gut Bier hat Herr Siegfried von Budstede aufgethan!** so kan man leicht denken, daß das Bier kein verächtliches Getränk in den vorigen Zeiten gewesen sey m).

Darf man sich nun wohl wundern, daß ein **Schenke** und ein **Truchseß** oder **Küchenmeister** bei einem Volke, daß das Vergnügen des Trunks und der Schmausereien am höchsten schätzte, in den höchsten Ehren gehalten sey? —

Die Schenken hatten also die Besorgung des, zum Hofstaat erforderlichen Getränks zur Pflicht, und mußten die ausgeleerten Becher fleißig füllen, und **einschenken** n). In der Folge mußten die Erbschenken bei feierlichen Gelegenheiten am Hofe erscheinen, und ihren Herren **besonders durch Darreichung des Pocals** aufwarten. Uebrigens waren sie ehedem, mit den übrigen Amtleuten, die vertrautesten Räthe und Minister ihrer Lehnsherrn.

Der Schluß folgt künftig.

m) In Nürnberg verwahrt man einen Becher, den **Luther** seinem Freund D. Jonas geschenkt hatte. In unserer kleinen Bibliothek auf dem Rathhause wird auch ein gläserner Becher von ansehnlicher Größe, sorgfältig aufbehalten, den unser **Luther** ebenfalls seinem Freund **Matth. Absdorf** geschenkt hat. Er selbst hat diesen Mann zum Rektor des hiesigen Gymnasiums dem Magistrat empfohlen. Und aus diesem Geschenke ist vorzüglich abzunehmen, wie sehr er diesen Freund geschätzt haben müsse. Die in dem Text angeführten Nachrichten habe ich größtentheils aus der lesenswürdigen Schrift: Geschichte der Nationalneigung der Deutschen zum Trunk. Leipzig 1782 genommen.

n) Die Schenken wurden auch buticularii, und pincernæ genannt. Ersteres komt her von butta, ein Gefäß, ein Weinfaß. Letzteres von πίνειν κίρνα; den Wein mischen und einschenken. Du Fresne Tom. 3. p. 313. Daher der Ausdruck: pincernare; den Wein kredenzen; zuvor kosten, ehe er dem Fürsten dargereicht wird. Das. S. 314.

Hannoverisches Magazin.

95tes Stück.

Freitag, den 26ten November 1784.

Von den Amtslehnen des kaiserlichen freien weltlichen Stifts Quedlinburg.

(Schluß.)

In dem Jahre 1167 wird zuerst eines Erbschenken des Quedlinburgischen Stifts **Adelgers** gedacht a). Er wird auch **Etelger** genannt, ohne seinen Geschlechtsnamen anzuführen b). In einer Urkunde vom 14ten Oct. 1222, komt ein Schenke, Namens **Thiderik**, oder **Dietrich** vor c); aber gleichfalls ohne Geschlechtsname. In dem Zeitraume von 1224 bis 1230, werden zwei Brüder, Namens **Otto** und **Theodorik**, als Erbschenken genannt d). Der letztere hat häufig, und bis aufs Jahr 1259 die Urkunden unterschrieben. Aber im Jahre 1257 und 1259 werden unter einer jeden Urkunde zwei Erbschenken Namens **Dieterich**, oder **Thiderik**, und zwar Vater und Sohn genannt e), der letztere muß bis aufs Jahr 1297 gelebt haben. Denn nach dieser Zeit komt **Burchhard** vor f). Neben diesem **Burchhard** ist zugleich sein Bruder, Namens **Heinrich**, Erbschenke des hiesigen Stifts gewesen g). Hierauf folgt im Jahre 1307 ein Erbschenke **Thiderik** h). Endlich entsagt ein Schwestersohn dieses letztern Schenken, Namens **Ludewig von Elbingerode**, unterm 31ten Mai 1331, und 19ten Jun. 1332, allem Erbschaftsrechte, welches auf ihn, wegen des Erbschenkenamts des Stifts Quedlinburg, vererbfällt war, und giebt dieses Amt in die Hände der Aebtissin **Jutten** zurück i).

Ccccc Aus

a) Ab *Erath* in cod. diplom. Quedl. pag. 93.
b) Id. pag. 103.
c) Ders. S. 139.
d) Ders. S. 143. 145. 146. 158.
e) Ders. S. 211. 213.
f) Ders. S. 305.
g) Ders. S. 313. und 319.
h) Ders. S. 348.
i) Herr von **Erath** S. 427. Die merkwürdigen Worte der Urkunde lauten also: — quod

Aus dieser Urkunde lernen wir mancherlei. Einmal, daß mit dem Erbschenkenamte, gewisse Einkünfte verbunden gewesen sind. Zweitens, daß dieses Amt erblich bei einer Familie geblieben sey; und endlich Drittens, daß auch die weiblichen Nachkommen, nach Abgang des Mannsstammes, an dieser Erbschaft Theil genommen haben. Denn, wie hätte sonst der Schwester Sohn sagen können, daß das Erbschenkenamt des Stifts Quedlinburg auf ihn erblich gekommen sey.

Dieser Umstand ist aber von der äusersten Wichtigkeit. Es hatte nemlich der Kaiser Heinrich, auf Veranlassung der hiesigen Aebtissin, — es ist zweifelhaft, ob es Bertradis von Krosik, oder Kunigunde von Kranichfeld gewesen, — zu Nürnberg, mit Einwilligung aller Stände des deutschen Reichs im Jahr 1230 das Gesetz gegeben, daß das Frauenzimmer von dem Erbrechte aller Lehne überhaupt, insonderheit aber, von der Erbschaft der vier Hofämter, namentlich des Truchsessen, Schenken, Cämmerer und Marschallamts, ausgeschlossen seyn solte. Es ist ferner merkwürdig, daß insonderheit den Vasallen und Erbbeamten des Stifts Quedlinburg bei Vermeidung der allerhöchsten königlichen Ungnade anbefohlen wird, sich diesem allgemeinen Reichsgesetz zu unterwerfen, und die hiesige Aebtissin deshalb nicht ferner zu belästigen. Dies setzt also zum voraus, daß die hiesigen Erbbeamten die weibliche Erbfolge, wider die Absicht der Aebtissin, zu behaupten gesucht haben. Um so mehr ists daher auffallend, daß der vorhin genannte Herr von Elbingerode dennoch in dem folgenden Jahrhunderte annoch behauptet, ein, durch seine Mutter erlangtes Erbrecht auf das hiesige Schenkenamt zu besitzen, welchem vermeinten Rechte er in der vorhin gedachten Urkunde entsaget.

Man kan aber hieraus deutlich ersehen, daß jenes Reichsgesetz wegen der männlichen Erbfolge in den Lehnen k) bei den Krummstablehnen, oder

— quod ego, Ludowicus, filius quondam pincernæ ecclesiæ Quedlinburgensis, dictus de Elvelingerode, famulus, voluntarie ac libere cessi & renunciavi, nec non præsentibus cedo ac renuncio omni juri, quod mihi aut heredibus meis competebat aut in præsenti competit in officio pincernatus ecclesiæ Quedelinburgensis, ipsumque officium cum proventibus & juribus ipsius universis, venerabili dominæ meæ, Dominæ Juttæ, Abbatissæ - præsentibus resigno &c. Und schon in der vorhergehenden Urkunde drückt sich dieser Mann also aus: Nos, Ludowicus, filius sororis pincernæ de Quedelingeborch, officium pincernæ, *quod ad nos jure hereditario legitime pertinere videtur*, Dominæ Abbatissæ resignamus.

k) Da der Herr Vicecanzler Strube, der Herr geheimte Justitzrath Häberlein, und andere Gelehrte sich auf diese Urkunde des Kaisers Heinrichs, so wie sie Rett-

oder den Lehnen geistlicher Stifter nie völlig zur Ausübung gekommen sey, sondern daß die **weiblichen Nachkommen in dem Besitz eines Erbrechts bei den Krumstablehnen, wider die klaren Buchstaben des** Gesetzes sich erhalten haben. Ja es hat so gar der höchste Gesetzgeber selbst l) von jener Strenge in der Folge nachgelassen, und auch die **Frauenzimmer** unter der Bedingung zur **Lehnsfolge in die Erbämter des Reichsstifts Quedlinburg fähig** erklärt, wenn sie **so wohl vom Kaiser und dem Reiche als der** hiesigen Aebtissin besondere Gnadenbriefe **darüber erhalten hätten**. Und endlich ist die vorhin erwähnte Urkunde auch deshalb merkwürdig, weil in derselben die **hiesigen Erbbeamten** jenes kaiserliche Gesetz nicht nur **als Zeugen mit bekräftiget haben**, sondern auch bloß ihr **Ehrenamt**, Pincerna de Quitelenburg; Camerarius de Quitelenburg; Dapifer de Quitelenburg, nicht aber deren

Kettner in seinen antiquitat. Quedlinburg. S. 219. liefert, bezogen haben; so muß ich hier bemerken, daß Kettner sie verstümmelt und unrichtig abgeschrieben. Der Herr von Erath aber eine richtigere Abschrift davon in seinem Cod. diplomat. Quedlinburgensi. p. 150. geliefert habe.

l) Denn als Karl der IV. im Jahre 1377, die Aebtissin **Margarethe** in ihrer abteilichen Würde bestätigte, ließ er folgende Clausel mit einfließen: Praeterea signanter, prout ex prædecessorum nostrorum rom. imperat. & regum privilegiis & monumenti sufficienter fuimus edocti, ac etiam nobis, velut rom. imperatori, tam consonum rationi, quam juri videtur, auctoritate cæsarea de certa scientia tamquam hactenus concessum, definitum & a sacratissimis legibus promulgatum, pronunciamus - *quod in quatuor officiis principalibus ecclesiæ Quedlymburg. predictæ, scilicet Mareschalli, dapiferi, Camerarii & Pincernæ, nulla virgo vel mulier, cujuscunque conditionis existat, occasione hereditatis aut hereditario jure seu alias succedere possit aut debeat.* Et similiter, *quod generaliter aut specifice nulla virgo vel mulier in quocunque feodo seu bonis feodalibus Quedlymburg. ecclesiæ occasione vel nomine hereditatis aut alias possit aut valeat succedere fratri suo, aut alii vel alias suis consanguineis quibuscunque:* præsertim cum secundum legitimas sanctiones feodum & bona feodalia *ad masculos duntaxat heredes & successores* legitimos feodorum, ut ad *debitum deserviatur eisdem,* successione debita devolui & apud eosdem etiam debeant residere; *nisi virgo vel mulier super successione officiorum vel feodorum hujus modi tam ab imperio sacro romano, quam ecclesia Quedlymburgensi predicta de contrario validum & efficax privilegium obtineret, & hoc luculentius demonstraret* – ab *Erath* p. 585. Einen solchen Gnadenbrief konnten allenfalls die Erbmarschalle des hiesigen Stifts, die **Herren von Dittfurth** aufweisen. Denn die Aebtissin **Kunigunde von Kranichfeld** verliehe ihnen den bei Dittfurth gelegenen Wald, welcher noch jetzt zu den Gütern des Erbmarschallamts gehört, für sich und ihre weiblichen Nachkommen. Militibus de Thitforde ipsorumque heredibus ac *nihilo minus uxoribus eorundem,* heist es. Es wird dabei hauptsächlich zur Bedingung gemacht, daß **von** diesem Holze nichts ausgerodet werden soll. Herr von Erath S. 151.

deren Tauf- und Geschlechtsname mit angeführt wird.

Inzwischen läßt sich aus dem, im Jahre 1225 zwischen der verstorbenen Aebtissin Sophien und der neu erwählten Aebtissin **Bertraden** und dem Capitel zu Quedlinburg unter Vermittelung des päbstlichen Abgeordneten **Conrads** geschlossenen Vergleich muthmaaßen, daß das Erbschenkenamt der Familie **Mor** zu gehöret habe. Denn es heißt daselbst: volumus; ut *Bernhardus Mor & Otto* pincerna uterque ipsorum tres mansos obtineat in *Gera* quos Domina *Sophia* illis porrexit in feudo, sed post modum abstulit ipsis eosdem.

Aus einer Urkunde vom 18ten März 1352, erfahren wir zuerst mit Gewißheit, daß die hiesige fürstliche Stifts Abtei die Spiegelsche Familie mit dem Erbschenkenamte beliehen habe. Denn die Aebtissin **Lutgarde** ernennet hier einen **Burchard Spiegel**, nostrum pincernam m). Es kan aber auch diese Würde bei der Spiegelschen Familie nicht lange gewesen seyn, weil die Aebtissin **Ermgard** im Jahr 1381 die Wittwe **von Alsleven**, und ihren Sohn **Jordan von Alsleven** anderweit damit beliehen hat n).

Abermal ein Fall, daß dieses Erbamt einer **weiblichen Person** verliehen gewesen, und es also die Natur eines **Kunkellehns** oder **Krumstablehns** an sich habe! Und gleich wohl stehet dieses mit dem darauf folgenden Lehnbrief in einem offenbaren Widerspruch. Denn die Aebtissin **Adelheid**, aus dem Isenburgschem Geschlechte, beliehe im Jahr 1421 aufs neue **Otten von Rußleben** mit dem hiesigen Erbschenkenamte, zu einem **wahren Mannlehn**, und führete in dem dieserhalb ausgefertigten Lehnbriefe die Ursach davon an, **weil der vorige Besitzer dieses Erbamts, Jordan von Alsleven keine männliche, dieses Amts fähige Nachkommen und Erben hinterlassen habe** o). Diese Be-

m) Herr von Erath S. 484.

n) Ders. S. 592. Es heist daselbst: — Hebben beleahen Ghesen Jordans Wedewen **von Alsleven** und **Jordan von Alsleven**, orem Sone, mit deme Schencke Ammechte unsers vorbenannten Goddeshus zu rechteme Leene, mit aller Tobehörnige, one dat **Ber** unde **Haveren**, und wat wie ut der Hant geven scolden odir unse Nakommelinge. Davor hebbe wie on geleghen eyne Huve up deme Velde to rechteme Leene. Dat **Brot von deme Oveyleye** wu und wane wie dat und unse Nakommelinge das geven unsen Juncfrowen, also wille wie on dat ok geven, wat one darvon bort, u. s. f. Diese Urkunde hat **Kettner** in antiq. Q. p. 426. so abscheulich verunstaltet, daß gar kein Menschenverstand darin ist.

o) Herr von Erath S. 682. Es heist darin: We Alheid, — bekennen, dat we deme gestrenghen Otten von Ruscelevn myd Hande und Munde beleent hebben, **to vulstendeghen Erven Manleyne** mit unsir Ebdighe und unseme Schenkenammechte — dat uns und unser Abdighe vörstorven unde vorledeghet ys, van Dodesweghen Jordans von Alsleve, seliger, dede myne Manerven na

Behauptung war offenbar irrig. Das Frauenzimmer konte unmöglich für ganz unfähig zu diesem Lehn erklärt werden, weil die vorige Aebtissin ja selbst **die Witwe von Alsleven**, und ihren Sohn damit beliehen hatte. Wären würklich weibliche Nachkommen in der Alslevischen Familie vorhanden gewesen, so hätten diese sich der anderweiten Verleihung mit vollkommenem Rechte widersetzen können.

Es scheint auch dieserhalb zum Widerspruch gekommen zu seyn, weil der **Otto von Rußleben** nach dem **Kettner** sich schon 3 Jahr zuvor, nemlich 1418, wegen dieses Schenkenamts gemeldet hat, die Belehnung aber erst im Jahr 1421 zu stande gekommen ist p). Vielleicht hat man erst die Alslevische Familie abgefunden, und beruhiget, damit man nachhin mit Sicherheit, diesem Lehn eine andere Gestalt geben, und es in ein wahres **Mannslehn** umschaffen können.

Was nach der Zeit mit diesem Schenkenamte für Veränderungen vorgefallen, und was für Güter noch damit verbunden sind, hat man nicht erfahren können. So viel ist inzwischen bekant geworden, daß solches an die Herren **von Neuendorf** gekommen, und bei der etwa 1750 erfolgten Erlöschung des **von Neuendorfischen Mannsstammes**, die hiesige höchstselige Aebtissin **Marie Elisabeth**, geborne Prinzeßin von Hollstein, den damaligen hiesigen Stiftshauptmann und geheimen Rath Freiherrn Paul Andreas von Schellersheim anderweit damit beliehen habe.

Die dritte Art der Amtslehne und besonders der hohen Erbämter ist das **Cämmereramt**. **Cämmerer**, Camerarius, ist derjenige Lehnsbeamte, welcher über den Schatz und die Einkünfte des Lehnsherrn die Aufsicht hatte. Von dieser Benennung ist noch das Wort: **Kammer, die königliche oder fürstliche Kammer**, auf unsere Zeiten gekommen. So wie nemlich dasjenige Collegium, welches die Finanzen, alle Einkünfte und Ausgaben des Landesherrn, zu verwalten hat, jetzt die **Kammer** genannt wird, so wurde auch der Lehnsbeamte, welcher in den alten Zeiten eben diese Angelegenheiten zu besorgen hatte, **Erbkämmerer**, genannt. Von dieser Würde gilt eben das, was ich von dem **Erbmarschall-** und **Schenkenamte** gesagt habe. Die Verwaltung dieses Amts setzte von Seiten des Lehnsherrn ein besonders Vertrauen auf die Treue und Redlichkeit des Kämmerers zum voraus. Sein Gutachten wurde in den wichtigsten Angelegenheiten des Lehnshofes erfordert, und bei geistlichen Stiftern, welche sich, nach ihrer ursprünglichen Verfassung, mit keinen weltlichen Geschäften befangen durften,

na volghende yn dat Ammecht gelaten en heft. Unde wysen densulven Otten vorgenannt myd dussem sulven unseme vorgesegelden Brewe yn dat Ammecht, Leyn und Were ꝛc.

p) In antiq. Quedl. pag. 596.

ten, war sein Amt von besonderm Gewicht und Ansehen.

Weil aber die Tugenden der Treue und Redlichkeit, und überhaupt die Gaben des Geistes nicht so erblich bei einer Familie waren, als ihre übrigen Rittergüter: so wählten die Fürsten in der Folge sich zu jedem Geschäfte Männer, die mehr Fähigkeiten dazu hatten. So fiel nach und nach das Ansehen der sämmtlichen Erbbeamten, und also auch das **Kämmereramt.** Bloß bei Huldigungen und Einführungen vornehmer Prälaten ist an einigen Höfen noch die Gegenwart der Hofämter erforderlich, um solche Handlungen glänzend, und die Versammlungen des Hofs zahlreich zu machen. Die zur ehemaligen Besoldung solcher Bedienungen bestimmten Güter sind inzwischen den Familien, vermöge des Lehnrechts, verblieben, bis entweder die Familie ausgestorben, und die Güter eingezogen, oder andere Familien mit denselben wiederum beliehen sind.

Das **Erbkämmereramt** des hiesigen Stifts, komt zuerst im Jahre 1183 vor. Der erste Erbkämmerer heist **Berthold** q). Hier müssen wir gleichfalls bemerken, daß der Geschlechtsname in den ersten Jahrhunderten nicht mit angeführt ist. Aus der Urkunde von 1199 ist aber zu sehen, daß der vorhin gedachte Erbkämmerer **Berthold** ein Herr von Hoim gewesen seyn müsse r). Vom Jahre 1233 bis 1241 hat einer Namens **Otto** dieses Amt geführt s). Auf ihn folgte sein **Sohn, gleiches Namens,** bis aufs Jahr 1259 t). Diesen beerbte sein Sohn **Theoderik** bis auf das Jahr 1278 u). Ein einziges mal komt im Jahre 1255 ein Erbkämmerer Namens **Elgerus** dazwischen x). Dies bringt mich auf die Gedanken, daß an diesem Amte die ganze Familie Theil gehabt habe, und daß dieser **Elger** ein Sohn Theoderiks gewesen sey. Denn auch in eben dem Zeitraume von 1270 bis 1279, kommen die Erbkämmerer mit drei verschiedenen Namen vor, nemlich **Theoderik, Elger** und **Otto.** Nach dem Jahre 1297 findet man den Namen **Theoderik** nicht wieder. Dies scheinet der Vater gewesen zu seyn. Nachhin wechseln **Elger** und **Otto** wieder mit einander ab; und zwar **Elger** am längsten, nemlich bis auf das Jahr 1303, wogegen **Otto** schon mit dem Jahr 1297 zum letzten male genannt wird. Auf gleiche Weise werden im Jahre 1303 **Elger** und **Friedrich** zugleich als **Erbkämmerer** genannt y). Letzterer ist bei der Urkunde von 1305 noch zugegen gewesen z).

Von

q) Herr von Erath S. 103.
r) Ders. S. 109.
s) Ders. S. 157. bis 174.
t) Ders. S. 178 bis 213.
u) Ders. S. 243 bis 265.
x) Herr von Erath S. 204.
y) Ders. S. 337.
z) Ders. S. 341.

Von nun an verlassen uns wiederum die Nachrichten, so daß wir nicht eher, als im Jahre 1436 einen **Conrad von Meistorf** als Kämmerer des Stifts Quedlinburg kennen lernen a).

Endlich giebt uns die Urkunde vom 30ten Jun. 1487 ein besseres Licht. Es haben nemlich die Herren von **Meistorp das Erbkämmereramt** des hiesigen Stifts mit Einwilligung der hiesigen Aebtissin an **Nikel Olloußen** b), einen treuen **Hofbedienten** der Aebtissin **Hedwig**, aus dem Hause Sachsen, verkauft und die gedachte Aebtissin hat diesem neuen Käufer das Erbkämmereramt und die dazu gehörigen Güter, unterm 30ten Jun. 1487 zu **Mannlehnrechte** verliehen.

Wie lange sich diese Familie dabei erhalten, und ob dieses Lehn zum Stifte eingezogen, oder anderweit verliehen sey, — imgleichen ob mit diesem Amte noch feierliche Handlungen verbunden sind, — dies habe ich noch nicht in Erfahrung bringen können.

Das **Truchsessenamt** ist die letzte Art der hiesigen Amtslehne. Die hauptsächlichste feierliche Handlung, welche mit dieser Würde verbunden zu seyn pflegt, ist diese, daß der Truchseß bei Huldigungen und andern außerordentlichen Feierlichkeiten vor dem=

a) Herr von **Erath** S. 733 und 740.

b) Die Haupturkunde hiervon iß in des Herrn von **Eraths** Cod. dipl p. 839. und lautet also: Wir von Gottes gnaden **Hedwig**, des kaiserlichen freien weltlichen Stifts zu Quedlinburg Ebtischene, geborne Herzogin zu Sachsen u. s. w. bekennen — das **wir** recht und redliche belehnet haben, beliehn in undt mit Craft dieses Briefes, zu eynen rechten gesammten **Erbmanne Lehne** den Erbern unde vesthenn unnsern Hofdiener und lieben getruwen, **Nikel Ollouben mit dem Kemmerere Ammecht**, mit aller Noitze vnde Zubehoringe. Allse nemelichenn mit zwene Huffe landt, im Velde und Flore zu **grossen Orden** gelegen vnde mit eynem Huß vande Hoef unde eyner Huffe Landis Tinsguts zu Dittfurth: des zu genißen unnde zu gebrauchen, wie das mogelichene, unnde billiche ist. Unnde darnach mit diessem nachgeschrebinn Güttern, als mit Namen die die **Meystorff** **voen Curdt Wolffen an** sich gebracht habinn, vnnde die itzund gedachte vnser Hoffdiener unnde lieber getruwer Nickel Ollouben für der vonn denn Meystorf an sich gekauft vnnde bracht hat; als mit Namen mit dem **Molenblek**, der **Hassenbreyt**, vnde dem Haußendaill an der Aldenburgk gelegenn Holz vnde Acker vnnde mit aller In — vnnde Zubehoringe, **nichts davon** ausgescheiden. Item mit Namen mit eyner Huff Landis zu Dittfurth, vnde zwen Huffen Land zu Calliṛslove vnde eyner Wessenn (Wiese) Grasse zu grossen Callierslove vnde eyner halfen Huffe Landis zu Marslove, vnde mit eyner **halben** Huffe gelegen in vnserem Westindorff, mit aller In — und Zubehöringe, die wir dem genannten Nickel Ollouben uß Gunst vnnde Verdienst, den er vns vnnserem Stifte gethan hat, vnde in zukünftigen Gezitten thun sall, gnediglichenn gelichn vnde gehandtreicht haben, der so zu genießen vnnde zu gebruken, als sulcher Gesampt guter Recht vnnde Gewonheyt ist, v. s. f.

demjenigen Hofbedienten, welcher die Speisen auf die fürstliche Tafel setzt, vorangehet und den Ort anweiset, wo sie hingesetzt werden sollen. In alten Zeiten trug er selbst die Speisen auf, und hatte die Besorgung der fürstlichen Küche, des Kellers, und überhaupt über alles, was zur Verpflegung der fürstlichen Familie und des Hofstaats erforderlich war. Daher ist auch der deutsche Name entstanden, welcher eigentlich so viel sagen will: **er trug's Essen**; daher; Truchseß. Im lateinischen: dapifer, qui dapem fert. Er wird auch Seneschallus genannt.

So leicht und natürlich die Ableitung **Truchseß**, und die lateinische Benennung dapifer, ist, so wenig habe ich eine befriedigende Erklärung der lateinischen Benennung sinescalcus, senescallus finden können c).

Daß er an Regierungsgeschäften und an der Verwaltung der Gerechtigkeit Theil gehabt habe, davon finden wir verschiedene Zeugnisse des Alterthums d). Er war zugleich zu Kriegsdiensten verpflichtet. Sein Rang unter den Kriegern war ansehnlich. Er commandirte entweder den Vortrupp oder den Nachzug des Kriegsheeres, und führte eine Hauptfahne, wenn es zur Schlacht kam e). Merkwürdig ists doch immer, daß einstmals ein **Priester, Stephan Gerland** in Frankreich die Würde eines Truchseß, Canzlers und ersten Befehlshabers der Truppen zugleich geführt habe f). Der **heilige Bernhard** fand dieses sehr unschicklich, und machte seinem frommen Eifer wider diesen großen Mann in seinem 78. Briefe Luft.

Das **Truchsessenamt** des fürstlichen Stifts Quedlinburg bekleidete vom Jahre 1167 bis auf das Jahr 1183 ein **Theoderik**. Ihm folgte **Esik, Theoderik** und **Herrmann** g). Die letztere Urkunde, in welcher des Herrmanns gedacht wird, ist vom Jahre 1238. Nachhin komt nur noch ein einziges mal ein Truchseß, Namens **Johann von Bodendik** vor, und zwar im Jahre 1297. Diese Würde scheint hierauf eingegangen zu seyn. Wenigstens habe ich keine Spur weiter davon auffinden können.

Quedlinburg. **Voigt.**

c) *Du Fresne* tom. 3. pag. 884 & 885. giebt uns eine Ableitung, die ihm selbst keine Befriedigung giebt. Es soll nemlich von Son, Seneste, oder Sente, einer Heerde Vieh, und Scalchus, ein Bedienter, herkommen. Das würde denn ungefähr so viel seyn, als ein Aufseher über das zum Hofstaat erforderliche Schlachtvieh.

d) *Du Fresne* a. a. O. u. 889. und 890.

e) Das. ingl. Tom. 2. pag. 9.

f) Das. Tom. 3. pag. 888.

g) Herr von Erath S. 93. und 167.

Hannoverisches Magazin.

96tes Stück.

Montag, den 29ten November 1784.

Ueber die Ungewißheit der Zeichen des Mordes an unehelich gebornen Kindern.

Ein Schreiben des seligen Doctor W. Hunter an die Gesellschaft der Aerzte zu London.

Meine Herren,

In dem jeztlaufenden Jahre kam einer unsrer Freunde, der sich durch Stand, Vermögen und Wissenschaft auszeichnet, bei folgender Gelegenheit zu mir. Auf dem Lande, sagte er, sey ein junges Frauenzimmer eingezogen und ins Gefängniß gebracht, weil man vermuthe, daß sie ihr uneheliches Kind ermordet habe. Den eingezognen Erkundigungen zufolge, und allen Umständen nach, sey er geneigt, sie für unschuldig zu halten; und doch wisse er, daß die Gemüther des gemeinen Volks der dortigen Gegend wegen des Gerüchts, daß sie eine grausame und unnatürliche Mordthat begangen, äußerst wider sie erbittert wären. Er fürchte daher, daß sie, wenn gleich unschuldig, ein Opfer des Vorurtheils und blinden Eifers werden mögte. Sein ganzer Wunsch gehe dahin, eine unbefangene Untersuchung zu veranstalten. Er habe gehört, daß ich diese Materie in meinen Vorlesungen untersucht, und einige Bemerkungen darüber gemacht hätte, die vielleicht nicht genugsam bekant oder in Erwägung gezogen wären; und die Absicht seines Besuchs sey, sich nach diesen Bemerkungen näher bei mir zu erkundigen. Ich sagte ihm das, was ich mehrmals schon über diese Sache gesagt hatte. Ihm dünkten einige von diesen Bemerkungen so wichtig zu seyn, daß er glaubte, sie könten zuweilen Mittel werden, der Unschuld das Leben zu retten; und wenn sie das, wie er hoffe, bei der gegenwärtigen Gelegenheit thun könten, so sey er versichert, daß ich mir gern die Mühe geben würde, sie zu Papier zu bringen. Den Tag darauf sandte ich sie ihm in einem Briefe zu, und erlaubte ihm, davon nach eignem Gutbefinden Gebrauch zu machen. Einige Zeit hernach sagte er mir, daß er mir mit vie-

vielen Freuden für meinen Brief danke, und daß die gerichtliche Untersuchung nun geendigt sey. Das unglückliche junge Frauenzimmer sey frei gesprochen, und er habe alle Ursache zu glauben, daß mein Brief dazu beigetragen habe. Sie werden sich erinnern, meine Herren, daß wir einmal Abends bei unserer medicinischen Zusammenkunft hierüber sprachen, daß Sie die Sache für wichtig erkanten, und von mir verlangten, Ihnen einen Aufsatz darüber mitzutheilen. Jetzt gehorche ich Ihrem Befehl.

Bei dergleichen unglücklichen Vorfällen verstorbener unehelicher Kinder, so wie bei allen peinlichen oder verdächtigen Fällen, verlangt die Vernunft und Gerechtigkeit eine genaue Untersuchung aller Umstände. Besonders muß man ausfindig zu machen suchen, in welchen Absichten und aus welchen Bewegursachen die That geschehen ist. Denn, da kein Verbrechen so groß seyn kan, daß die Einbildungskraft nicht Umstände, die es noch größer machen, hinzuthun könte; so läßt sich nichts so boshaft, und allen gutartigen Empfindungen so äußerst zuwider denken, daß es nicht durch Umstände und Bewegursachen einigermaaßen gemildert und verringert werden solte. Will man irgend eine menschliche Handlung richtig beurtheilen, so komt dabei sehr viel auf den damaligen Gemüthszustand der handelnden Person an; und deswegen lassen die Gesetze aller Länder dem Wahnwitze so viel Nachsicht wiederfahren. Wahnwitzige dürfen für ihre Handlungen nicht zur Rechenschaft gezogen werden.

Man wird mir es gewiß zutrauen, daß ich genug Gelegenheit gehabt habe, eine ziemliche Menge weiblicher Charakter kennen zu lernen a). Ich habe sowohl im Privatleben als im öffentlichen Leben die weiblichen Tugenden und Schwachheiten in allen Ständen beobachtet. Sie haben mir ihre Geheimnisse vertraut; ich bin ihr Helfer und Rathgeber in den Augenblicken ihrer größten körperlichen und geistigen Noth gewesen. Ich war oft ein Zeuge ihres besondern Verhaltens, wenn sie sich auf eine Gefahr, die ihnen bevorstand, gefaßt machten, und habe oft ihre letzten und ernsthaftesten Betrachtungen angehört, wenn sie gewiß wußten, daß sie nur noch einige wenige Stunden zu leben hätten.

Diese Kenntniß des weiblichen Geschlechts hat mich in den Stand gesetzt zu behaupten, wiewohl es unstreitig auch hier manche Ausnahmen geben kan, daß schwangere Personen, die ihre Schwangerschaft nicht zu gestehen wagen, gemeiniglich Gegenstände des größten Mitleids, und mehrentheils minder strafbar sind, als man zu glauben pflegt. In den meisten Fällen dieser Art ist der Vater des Kindes würklich strafbar, und oft auch grausam; die Mutter ist schwach, leichtgläubig, und hintergangen. Hat jener seinen Wil-

a) Doctor Hunter war, wie bekant, der berühmteste Geburtshelfer in London.

Willen bekommen, so denkt er nicht mehr an seine Versprechungen; und diese findet sich dann getäuscht, von seiner Liebe, Aufmerksamkeit und Unterstützung verlassen, um nun, so gut sie kan, mit Krankheit, Schmerz, Armuth, Schande, kurz mit dem gänzlichen Untergange und Verderben zu kämpfen.

Ein nichtswürdiges Frauenzimmer kan nie in diesen elenden Zustand gerathen, weil sie gegen alle Schande fühllos ist; aber ein Frauenzimmer, welches jene ehrwürdige Tugend, ein starkes Gefühl der Schande, und ein eben so starkes Verlangen besitzt, ihren guten Ruf zu behalten, hat dann, wenn sie sich von solchen Schrecknissen umgeben sieht, oft nicht Geistesstärke genug, ihnen entgegen zu kämpfen, und macht in der Verzweifelung dem Leben ein Ende, das ihr unerträglich geworden ist. Kan in solchem Falle irgend einer, dessen Herz jemals gefühlt hat, was Mitleid ist, mit Unwillen an eine so unglückliche Person, ihrer That wegen, denken? Sie fühlte ihr Leben so schrecklich und so drückend, daß sie es nicht länger aushalten konte. In dieser Hinsicht auf ihre Lage wird jedes menschliche Herz die Unbesonnenheit oder das Verbrechen vergessen, und für die Leiden bluten, die eine solche Person erduldet haben muß, die, wenn sie nicht den treulosen Betheurungen und Schwüren unsers Geschlechts Gehör gegeben hätte, vielleicht eine zärtliche und getreue Gattin, eine tugendhafte und ehrwürdige Mutter, ein langes und glückliches Leben hindurch, geworden wäre. Und vermuthlich weckte eben dieser Gedanke jenen letzten Taumel der Verzweifelung, der sie in die Ewigkeit fortriß. Bedenkt man ernstlich, was eins unser Mitgeschöpfe in einem so schrecklichen Augenblicke fühlen muß; so wird das Herz eines jeden dabei in Mitleid zerfließen, der nicht ganz zur Grausamkeit verwöhnt und verhärtet ist; und das Herz jedes Frauenzimmers, das sich nicht die Miene giebt, strenger sittsam und tugendhaft zu seyn, als vielleicht irgend ein gutes Frauenzimmer jemals war.

Man wird vielleicht sagen, daß die Strafbarkeit einer solchen Person dadurch vergrößert wird, wenn man bedenkt, daß sie in eben dem Augenblick, da sie sich selbst das Leben nimt, auch ihr Kind ermordet. Aber Gott verhüte, daß alles Tödten Mord seyn solte! Es ist nur dann Mord, wenn es mit einem gewissen Grade kalter Ueberlegung und boshafter Absicht verübt wird. Geschieht es aber in einem verzweiflungsvollen Wahnsinn; kan es da in den Augen Gottes mehr ein Verbrechen seyn, als wenn es im fieberhaften oder rasenden Wahnsinn geschähe? Es solte daher billig unser Mitleid eben so sehr, als unsern Schauder rege machen.

Was man gemeiniglich als einen von der Mutter begangnen Kindermord ansieht, würde man, bei völliger Kenntniß der würklichen Umstände,

für ein ganz anderes Verbrechen unter andern Umständen erklären.

In einigen, hoffentlich seltenen, Fällen ist es eins der allerschwärzesten Verbrechen; es ist dann eine mit Vorbedacht unternommene Veranstaltung, dem unschädlichsten und hülflosesten menschlichen Geschöpfe das Leben zu nehmen, nicht nur den allgemeinsten Regungen der Menschheit, sondern auch jenem mächtigen uns angebornen Triebe zuwider, den der Urheber unserer Natur aus weisen und wichtigen Absichten jeder weiblichen Brust eingepflanzt hat, der starken, eifrigen Sorge für die Erhaltung ihrer Kinder. Die liebreichste, und vielleicht auch oft die billigste Auslegung, die sich von einer so unmenschlichen That machen läßt, ist immer noch die, wenn man sie für eine Würkung des Wahnwitzes, oder einer augenblicklichen Raserei erklärt.

Allein, so viel ich urtheilen kan, sind die meisten sogenannten Kindermörderinnen von einer ganz andern Art. Die Mutter hat ein unbezwingliches Gefühl der Schande, und sehnt sich ängstlich nach der Erhaltung ihres guten Rufs; und in so fern ist sie tugendhaft und liebenswürdig. Sie ist nicht entschlossen genug, ihre Schande zu gestehen, oder ihr Trotz zu bieten. Je mehr sie die Hofnung verliert, sich entweder in Ansehung ihrer Schwangerschaft geirrt zu haben, oder durch eine glückliche Fehlgeburt von ihrer Angst befreit zu werden, sieht sie ihre Gefahr mit jedem Tage näher und größer, und fühlt sich täglich mehr mit Schrecken und Verzweiflung überhäuft. In dieser Lage würden manche von denen Personen, die man hernach des Kindermordes beschuldigt, sich selbst das Leben nehmen, wenn sie nicht wüßten, daß auf eine solche That unvermeidlich eine Untersuchung erfolgen, und dadurch das bekant werden würde, was sie so ängstlich zu verheelen suchen. In dieser Unruhe, und durchaus nicht in der Absicht, das Kind umzubringen, denken sie auf allerlei Mittel, die Geburt desselben geheim zu halten. Sie schwanken zwischen Schwierigkeiten von allen Seiten umher, setzen die böse Stunde weit hinaus, und verlassen sich oft zu sehr auf Glück und Zufall. In diesem Zustande werden sie dann oft eher überrascht, als sie vermuthen; ihre Entwürfe schlagen fehl; die Noth ihres Körpers und ihrer Seele beraubt sie aller Ueberlegung, aller vernünftigen Maaßregeln; sie entbinden sich selbst an dem ersten besten Orte, den sie in ihrer Angst und Verwirrung finden. Zuweilen sterben sie in den Geburtswehen; ein andermal fallen sie ganz erschöpft in Ohnmacht, und sind sich dessen, was vorgeht, nicht bewußt; und wenn sie sich nun ein wenig wieder erholen, finden sie, daß das Kind, es sey nun todt geboren oder nicht, keine Spur des Lebens von sich giebt. Kan man nun wohl erwarten, daß die unglückliche Person in solch einem Falle, wo es zu nichts helfen kan, ihr Geheimniß bekant machen solle?

solle? Wird sie nicht bei der besten Denkungsart nur darauf sinnen, ihren guten Ruf zu erhalten. Sie wird folglich allen Anschein von dem, was vorgefallen ist, so gut als möglich zu verbergen suchen; wenn man gleich, im Fall der Entdeckung, eben dies Betragen als einen Beweis ihrer Schuld ansehen wird.

Um so überzeugt zu seyn, als ich es bin, daß Fälle dieser Art sich oft zutragen, wünscht der Leser vielleicht einige Beispiele und Erläuterungen. Ich habe überhaupt bemerkt, daß solche Personen desto schwerer zum Geständniß zu bringen sind, je aufrichtiger sie eine so unglückliche Uebereilung bereuen; und das ist ganz natürlich. Unter andern Fällen, die ich hier anführen könte, wähle ich nur folgende. Ich öfnete die Leichen zweier unverheiratheter Frauenzimmer, die beide bei allen, die sie kanten, in einem untadelhaften und unverdächtigen Rufe standen. Beide hintergingen mich, da sie mich als Arzt über ihre Gesundheit zu Rathe zogen. Die eine von ihnen hatte ich in Verdacht, und gab mir Mühe, sie dahin zu bringen, daß sie mir ihr Geheimniß vertraute, wenn es sich so verhielte, indem ich ihr alles mögliche zu thun versprach, um ihr aus den ihr drohenden Beschwerden zu helfen; aber alles umsonst. Beide starben an folternden Schmerzen in den Eingeweiden und krampfhaften Zuckungen. Bei Zergliederung der Leichname fand sich bei der einen ein todtes noch nicht völlig zeitiges, und bei der andern ein sehr großes todtes nur halb gebornes Kind. Man sieht aus dergleichen Beispielen, welch eine standhafte und feste Entschlossenheit die Furcht vor der Schande hervorbringen kan. Ein junges unverheirathetes Frauenzimmer, das ihre Schwangerschaft verheimlicht hatte, wurde zur Nachtszeit von sich selbst entbunden. Man faßte Verdacht auf sie; man durchsuchte das Zimmer, und fand das Kind in ihrem Koffer, in nasse Tücher gewickelt. Sie gestand, daß es ihr Kind sey, läugnete aber, daß sie es umgebracht habe, oder umzubringen Willens gewesen sey. Ich öfnete das Kind mit Herrn Pinkstan; und die Lunge wolte im Wasser nicht untersinken. Ihre eigene Aussage war folgende: sie sey eine treue und beliebte Dienstmagd in einer Familie, die sie nicht verlassen können, ohne gewiß zu seyn, daß man ihren Zustand entdeckt hätte; und diese Entdeckung, glaubte sie, werde sie auf Zeit Lebens unglücklich machen. In diesem ängstlichen Gemüthszustande war sie über ihr Verhalten unentschlossen, und von einem Tage zum andern ungewiß. Sie machte einiges Kinderzeug im voraus, (ein Umstand, der ihr zu statten kam,) und miethete eine Kammer in der Nachbarschaft, die auf jeden Augenblick für eine Kindbetterin solte bereit gehalten werden. Ihr Vorsatz war; beim Antrit der Wehen, nach diesem Hause zu laufen, eine Hebamme holen und sich von ihr entbinden zu lassen. Sie dachte gleich her-

hernach wieder nach Hause zu gehn, und sich ihres Ausbleibens wegen aufs beste zu entschuldigen. Sie hatte von Soldatenweibern gehört, die hinter einem Zaun niedergekommen, und kurz darauf ihren Männern mit den Kindern auf dem Marsche gefolgt wären; und sie hofte, ein gleiches thun zu können. Sie wurde des Nachts ihrer Meinung nach von einer Kolik befallen, und legte einige Kleider an, sowohl um sich warm zu halten, als um gleich fortlaufen zu können, wenn sie etwa Wehen spürte. Nachdem sie eine Zeitlang gewartet hatte, verfiel sie plötzlich in so quälende Schmerzen und Beängstigungen, daß sie weder Kräfte noch Muth genug fühlte, die Treppe hinunter, und in diesem Zustande, und in der Nacht, über die Gasse zu gehen. Voll Verzweiflung warf sie sich auf das Bette; und durch den Schrecken und die Angst, die sie erlitt, verlor sie ihre Sinne, und fiel in Ohnmacht. Als sie ein wenig wieder zu sich selbst kam, entdeckte sie ihren Zustand, und ein todtes Kind neben sich. Zuerst sorgte sie für das Kind, und fand, daß es ganz gewiß todt war. Eine Zeitlang lag sie auf dem Bette, und überdachte, was sie machen solte; und da der Tag eben anbrach, stand sie auf, legte alle die nassen Tücher und das Kind in ihren Koffer, brachte die Kammer und das Bette wieder in Ordnung, und legte sich in dasselbe. Die Frau, von der sie das Zimmer gemiethet, und der sie etwas Handgeld darauf gegeben hatte, ob sie gleich nicht wußte, wer sie war, bestätigte mit einem Eide diesen Umstand ihrer Erzählung. Herr Pinkstan und ich erklärten, daß wir dieselbe für sehr glaubwürdig hielten, und machten sie mit dem Umstande des Obenschwimmens der Lunge auf eben die Art gegen die Gerichtsgeschwornen verträglich, wie wir sie hernach gegen den Leser machen werden. Sie wurde losgesprochen; und ich hatte die Befriedigung, sie am Morde unschuldig zu glauben.

In den meisten Fällen dieser Art fassen wir gar zu leicht ein zu frühes Vorurtheil; und wenn wir offenbar die Absicht sehen, die Geburt zu verheimlichen, so schließen wir auf die Absicht, das Kind umzubringen; dann erklären wir jeden Umstand aus dieser Voraussetzung, und fragen: warum machte sie es sonst so und so? und warum that sie sonst dies und das nicht? Dergleichen Fragen würden gegründet seyn, und zu gegründeten Folgerungen führen, wenn solch eine Person sich zu der Zeit in einer ruhigen und besonnenen Gemüthsfassung befände. Sobald wir aber bedenken, daß ihr Gemüth von einem Krampfe der Leidenschaften und des Schreckens heftig beunruhigt war; so muß ein unvernünftiges Betragen dabei uns sehr natürlich dünken.

Erlauben Sie mir, diese Wahrheit durch ein Beispiel zu erläutern. Eine Dame, die nun Gottlob schon seit vielen Jahren wieder hergestellt ist, ging in den letzten Monaten ihrer Schwan-

Schwangerschaft an einem schönen Sommerabend aus, von einem Bedienten begleitet, um ein wenig freie Luft zu schöpfen. Sie machte ihren kurzen Spaßiergang nur auf einem schönen, neuen Pflaster vor ihrem Hause, in einer der ebensten, breitesten und ruhigsten Straßen in London. Sie war langsam bis an das Ende der Straße gekommen, wo ein sehr ebener und bequemer Platz zum Hinübergehen war, und es fiel ihr ein, der Veränderung wegen auf die andere Seite der Straße, und so nach ihrem Hause zurück zu gehen. Da ihr das Gehen sauer wurde, und sie dabei ihrer Umstände eingedenk war, so machte sie sehr langsame und vorsichtige Schritte, aus Furcht, sich Schaden zu thun. Als sie einige Schritte quer über die Straße vorwärts gethan hatte, kam ein Fuhrmann mit einer Karre in scharfem Trott die Straße herunter geritten, welches viel Gerassel machte. Er war noch so weit von ihr, daß sie immer noch ganz hätte hinüber, oder ganz bedächtlich wieder zurück gehen können; und sie wäre vollkommen außer Gefahr gewesen, wenn sie nur bloß still gestanden wäre. Aber sie wurde auf einmal von einem panischen Schrecken überfallen, verlor Sinne und Ueberlegung, und in der schrecklichen Verwirrung und ängstlichen Wahl zwischen Weitergehen und Zurückkehren, welches beides sie versuchte, trat sie dem Pferde gerade so in den Weg, daß sie in das Rad verwickelt, zu Boden geworfen, und dergestalt gequetscht und beschädigt wurde, daß man sie ganz sinnlos aufhob, und ohne die mindeste Hofnung ihrer Rettung nach Hause brachte. Diese Dame war noch im Lenz ihres Lebens, sehr bemittelt, von ihrer Familie geliebt, und von Jedermann verehrt. Niemand fiel auch nur von weitem darauf, daß sie Willens gewesen wäre, sich ums Leben zu bringen. Wenn aber ihre damalige Situation einen solchen Argwohn begünstigt hätte; so sieht man wohl, daß der unstreitigste Beweis von der Möglichkeit ihrer Rettung, wenn sie vorwärts oder rückwärts gegangen, oder still gestanden wäre, nichts dazu gethan haben würde, um zu beweisen; daß sie sich und ihr Kind vorsetzlich habe ums Leben bringen wollen. Es ist schauderhaft, wenn man bedenkt, daß manche unschuldige Person vielleicht solcher zweideutigen Beweise und solcher ungültigen Schlüsse wegen, eines schmählichen Todes haben sterben müssen.

Die meisten von diesen Betrachtungen würden ganz natürlich jedem von Vorurtheilen freien Mann bei einer gerichtlichen Untersuchung einfallen; und von aufgeklärten und einsichtsvollen Richtern ist daher auch nicht leicht die Verurtheilung solcher Personen aus falschen und übel verstandnen Gründen zu fürchten. Gar leicht aber kan in solchen Fällen das Gutachten und die Aussage der Aerzte oder Wundärzte gefährlich werden, die man dabei zugiebt, um Streitfragen aus einer Wissenschaft zu entscheiden, deren genaue

naue Kenntniß man den Richtern und gerichtlichen Personen nicht zutraut. Ueberhaupt fürchte ich, daß man auf unsere Entscheidung gar zu viel ankommen läßt. Viele Aerzte sind so einsichtsvoll nicht als man glaubt, und manche mögen sich nur gar zu gern bei öffentlichen Untersuchungen ein entscheidendes Ansehen dadurch anmassen, daß sie sogleich ihre zuversichtliche Meinung da sagen, wo noch manche Zweifel obwalten. Eine Denkungsart, die sich niemand erlauben solte, der täglich in den Fall komt, schwere Fragen zu entscheiden, von deren Entscheidung vielleicht das Leben eines Kranken abhängt.

Um von der Geburt eines neugebornen Kindes aus der Untersuchung seines Körpers gründlich zu urtheilen, solte der Arzt billig eine Menge neugeborner Kinder, sowohl Todtgeborne, als solche gesehen haben, die nur noch kurze Zeit nach der Geburt gelebt haben; und billig müßte er auch schon eine Menge von Leichen in den verschiedenen Graden der annähernden Verwesung zergliedert, oder zergliedern gesehen haben. Sehr oft habe ich gefunden, daß man vielerlei gemeine und natürliche Erscheinung, sowohl innerliche als äußerliche, für Kennzeichen eines gewaltsamen Todes genommen hat. Ich erinnere mich eines Kindes, welches man ganz kugelförmig zusammen gedrückt fand, und welches, wie hart gewordener Talg, alle die eingedrückten Höhlungen behalten hatte, die da entstanden waren, wo Haut oder Fleisch einwärts gedrückt waren. Bei der gerichtlichen Untersuchung, war das Gutachten eingegangen, daß dies Eindrücken des Fleisches nicht anders habe entstehen können, als wenn man das Kind noch lebendig auf die Art zusammengepreßt hätte. Meine anatomischen Beschäftigungen setzten mich in den Stand, ihnen alle Zweifel darüber zu benehmen. Ich erbot mich, den Versuch, wenn sie wolten, in ihrer Gegenwart zu machen; das Kind solte so lange in warmes Wasser gelegt werden, bis sein Fleisch wieder ganz weich und biegsam, wie bei einer eben erstorbenen Leiche, würde; dann solte es zusammengedrückt werden, und so bleiben, bis es kalt würde; so würden sie die nemliche Würkung sehen. Man war damit zufrieden, ohne den Versuch zu machen.

In vielen Fällen ist es, um von dem Tode eines Kindes zu urtheilen, wesentlich nothwendig, auf die Stärke des Zusammenhanges der Haut mit der Epidermis genau Achtung zu geben; und noch nöthiger, mit dem verschiednen Anschein des Bluts, das sich auf die äußern Theile des Körpers setzt, und durch alle innere Theile nach Verhältniß der Zeit, in welcher es schon todt gewesen, und nach dem Grade der Hitze, worin es gehalten ist, durchschwitzt, genau bekant zu seyn.

Der Schluß folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

97tes Stück.

Freitag, den 3ten December 1784.

Ueber die Ungewißheit der Zeichen des Mordes an unehelich gebornen Kindern.

(Schluß.)

Wenn der Kopf oder das Gesicht eines Kindes geschwollen und sehr roth aussieht, so schließt der gemeine Mann leicht, es sey erdrosselt, weil erhenkte Personen so aussehen. Aber Kenner der Hebammenkunst wissen, daß bei natürlichen Geburten nichts gewöhnlicher ist, und daß sich der Geschwulst und die dunkle Farbe allmählig verlieren, wenn das Kind nur ein Paar Tage lebt. Dies Aussehen pflegt besonders dann der Fall zu seyn, wenn die Nabelschnur von ungefähr sich um des Kindes Hals gelegt hat, und wenn der Kopf etwas früher, als der übrige Körper geboren ist.

Es giebt noch manche andere Umstände, die man durch ausgebreitete Erfahrung in der Anatomie und Hebammenkunst kennen lernt, und die ich hier übergehe, um diesen Aufsatz nicht zu weitläuftig, und minder gemeinnützig zu machen. Vielmehr komme ich nun gleich auf die Hauptfrage: nemlich, wie fern wir in verdächtigen Fällen schließen dürfen, daß das Kind lebendig zur Welt gekommen, und wahrscheinlich von seiner Mutter ermordet sey, wenn die Lunge im Wasser schwimmt?

Erstlich, müssen wir versichert seyn, daß sie Luft enthalte; und dann müssen wir untersuchen, ob diese Luft durch Fäulniß erzeugt sey.

Zweitens müssen wir, um diese Frage zu entscheiden, die übrigen innern Theile prüfen, um zu sehen, ob sie emphysematisch sind, oder Luft enthalten. Auch müssen wir den Anschein der Luftblasen in der Lunge mit besondrer Sorgfalt untersuchen. Ist die darin enthaltene Luft vom Athemholen, so werden die Luftblasen dem bloßen Auge kaum sichtbar seyn. Sind aber die Luftblasen groß, und laufen sie reihenweise längst der Einschnitte zwischen den lobulis, woraus die Lunge zusammengesetzt ist; so ist die Luft

ganz gewiß emphysematisch, und nicht durchs Athemholen eingehaucht.

Drittens, wenn sichs findet, daß die Luft in der Lunge in den natürlichen Luftgefäßen enthalten ist, und durchs Athemholen in dieselben geschöpfte Luft zu seyn scheint; so muß man ferner untersuchen, ob diese Luft nicht vielleicht nach dem Tode des Kindes in die Lunge eingehaucht ist. Es ist so allgemein bekant, daß ein dem Anschein nach todtgebornes Kind durchs Einblasen in die Lunge wieder lebendig gemacht werden kan, daß die Mutter selbst, oder irgend eine andere Person, vielleicht diesen Versuch gemacht hat. Vielleicht könte das auch sogar in der teuflischen Absicht geschehen seyn, um dadurch die Verurtheilung der Mutter zu bewürken.

Aber der gefährliche und gemeinste Irrthum, in welchen man leicht verfallen kan, ist folgender. Gesetzt, die Versuche sind alle richtig angestellt, und wir sind gegen jeden oben erwähnten Betrug auf unserer Hut gewesen; so können wir geradezu schließen, das Kind sey lebendig zur Welt gekommen, und also wahrscheinlich ermordet; besonders in dem Falle, wenn sich die Mutter Mühe gegeben hat, durch Versteckung des Kindes die Geburt zu verheimlichen. Da dieser letzte Umstand vor Gerichte gewöhnlich großes Gewicht hat, so will ich nur bloß bemerken, daß er, aller Billigkeit nach, nur bloß einen Grund des Verdachts abgeben kan, und daher nicht eine ausserdem zweifelhafte Frage zwischen der Lossprechung und einem schmähligen Tode entscheiden solte.

Laßt uns hier einen Fall annehmen, den Jedermann als sehr möglich zugeben wird. Wenn eine unverheirathete Person schwanger wird, so bemüht sie sich, ihre Schande zu verheelen, und sinnt auf alle mögliche Mittel, ihr eigenes und des Kindes Leben zu retten, und sucht zugleich das Geheimniß zu verbergen. Aber ihr Plan wird auf einmal zerrüttet, indem sie unerwartet und plötzlich sich übel befindet, und von einem todten Kinde entbunden wird. Straft nun das Gericht solch eine Person dafür am Leben, daß sie ihre Schande nicht bekant gemacht hat; fodert es da nicht mehr von der menschlichen Natur, als die Schwäche der Menschheit zu ertragen vermag? Unter solchen Umständen ist gewiß nur das ein Verbrechen, schwanger gewesen zu seyn; und dies wird von den Gerichten nicht am Leben bestraft; und so solte auch die Bemühung, es auf eine gute Art zu verheelen, nicht am Leben gestraft werden, da diese Bemühung aus dem Grundsatze tugendhafter Ehrliebe zu entspringen scheint.

Nachdem ich gezeigt habe, daß die Verheimlichung des Kindes höchstens nur Grund zum Verdachte giebt, so wollen wir nun auf die wichtigste Frage von allen zurück kommen. Wenn es nemlich in dem Fall einer verheimlichten Geburt völlig ausgemacht ist, daß das Kind gelebt hat; läßt sich daraus schließen, daß es umgebracht

sey?

sey? Gewiß nicht. Dies ist unstreitig ein Umstand, der gleich dem zulezt erwähnten bloß Grund zum Verdacht giebt. Um dem Leser diese wichtige Wahrheit einleuchtend zu machen, will ich nur folgende Thatsachen hersetzen, von denen ich aus Erfahrung weiß, daß sie wahr sind, und die ein Jeder, der sich viel mit Geburtshülfe beschäftigt hat, bestätigen wird.

1. Wenn ein Kind nur einmal Athem holt, und dann gleich stirbt, so wird die Lunge eben so leicht im Wasser schwimmen, als wenn es länger geathmet hätte, und ermordet wäre.

2. Ein Kind athmet gemeiniglich schon, sobald sein Mund aus der Geburt ist, und kan in diesem Falle vor der Geburt seines übrigen Körpers sterben, besonders wenn zwischen der Hervortretung des Kopfs und des übrigen Körpers eine merkliche Zeit verfließt. Und wenn dies bei der besten Hülfe der Fall seyn kan, so wird es noch weit leichter da geschehen können, wo gar keine Hülfe vorhanden ist, sondern wo die Mutter sich selbst entbindet.

3. Sehr oft werden Kinder geboren, die wegen ihres körperlichen Baues, oder wegen der Geburtsumstände, nur eben noch leben, und nach einer oder zwei Minuten oder Stunden, troz aller unsrer Bemühung, sterben. Und warum solte dies Unglück nicht auch einer Person begegnen können, die ihre eigene Geburtshelferin ist?

4. Zuweilen wird ein Kind so schwach geboren, daß es, sich selbst überlassen, nach einigem Athem oder Schluchzen, wahrscheinlich sterben würde, aber noch durchs Einblasen in die Lunge, durch Wärme, flüchtige Salze, Reiben, und dergleichen, beim Leben erhalten wird. In den erwähnten Fällen aber stehen dergleichen Rettungsmittel nicht zu erwarten.

5. Wenn eine Mutter sich selbst entbindet, so kan ein starkes Kind ganz lebendig zur Welt kommen, und aus Mangel an Luft in wenig Minuten sterben, wenn es entweder mit dem Gesichte auf den natürlichen Abgang der Mutter, oder auf nasse Tücher fällt, oder ihm auf mancherlei andere Art die Luft benommen wird. Eine unglückliche Person, die sich selbst entbindet, von ihren Sinnen nicht weiß, und an Kräften ganz erschöpft ist, wird nicht Stärke noch Besonnenheit genug haben, um dem Kinde sogleich zu Hülfe zu eilen. Diese wichtige Wahrheit zu erläutern, will ich einen kurzen Fall anführen.

Eine Dame, in einer ziemlich abgelegenen Gegend der Stadt, wurde zur Nachtzeit mit Wehen befallen. Ihre Amme, die in dem Hause schlief, und ihre Bediente wurden geweckt, und man schickte zu mir. Ihre Entbindung ging geschwinde von statten, und das Kind war geboren, ehe ich kam. Es schrie sogleich, und sie fühlte, daß es sich stark bewegte. Da sie alle Augenblicke erwartete, mich in ihr Schlafzimmer kommen zu sehen, und besorgt war, daß dem Kinde ein Leid wiederfahren könte, wenn eine ungeschickte Per-

Person die Stelle einer Hebamme verträte, so wolte sie der Amme nicht erlauben, das Kind anzurühren, sondern erhielt sich in einer sehr angreifenden Stellung, damit das Kind nicht mögte gedrückt oder erstickt werden. Ich fand es auf dem Gesichte in dem natürlichen Abgange der Mutter liegen, und so völlig todt, daß alle meine Bemühungen, es zu retten, vergebens waren.

Diese Thatsachen verdienen von dem Publikum ernsthaft erwogen zu werden; und da ich überzeugt bin, daß sie durch allgemeine Bekantmachung Mittel werden können, manchen unglücklichen und unschuldigen Personen das Leben zu retten, so halte ich diese öffentliche Bekantmachung für unumgängliche Pflicht.

Einige Worte zur Beherzigung an Väter, Mütter und Vormünder.

An euch alle, die ihr das Glück und Unglück blühender Jünglinge und Mädchen in Händen habt, ergeht mein warnender Zuruf. Mögtet ihr mich hören! Mögten die lauten Klagen eines trostlosen Vaters an euer Herz dringen! Mögte mein trauriges Beispiel euch endlich überzeugen, daß Ehen, die Zwang und Eigennutz schliessen, ihrem ersten großen Zwecke entgegen streben und ganze Generationen elend machen! Daß ich meinen Schmerz in einen Schrei zusammenpressen könte, um euch alle von einem ähnlichen Schritte zurück zu schrecken, um euch allen den namenlosen Kummer zu ersparen, der sonst so gewiß euch treffen wird, als er mich armen nun kinderlosen Vater ganz darnieder beugt. Der Gedanke, vielleicht manchen von euch durch meinen flehenden Zuruf, von einem gleichen Verfahren abgehalten zu haben, dringt wie ein Stral der Freude in meine gramvolle Seele, und mischt einige Tropfen der Erquikkung in den Becher meiner Leiden. Ach! ich bitte euch, versagt mir diesen Trost nicht, den einzigen, der mich lebenssatten Mann, mitten im Besitz aller Glücksgüter, etwas aufzurichten vermag! Beherzigt! beherzigt diese Zeilen, die ich so häufig mit meinen Thränen benetze! sie enthalten keinen ersonnenen Roman, nein Thatsache, meine unglückliche Geschichte!

„Ich hatte eine Tochter, der Stolz und die Freude meines Alters. In Unschuld und Schönheit blühete sie unter meinen Augen. Täglich sahe ich die Vorzüge ihres Herzens sich entwikkeln. Und mit dem innigen Entzükken eines glücklichen Vaters blickte ich in die Zukunft. Schon sah ich sie an der Hand eines Gatten durchs Leben wandeln, von Kindern umringt die ihr glichen, und mich einst aus ihren Armen in ein beßres Leben übergehn. So träumte ich mir die seligsten Tage. Aber ich thörichter Alter, daß ich selbst diese süßen Träume störte,

te, daß mich Geldgeiz und Eigennuz verblendeten, und in dieser Verblendung einen Schritt thun ließen, der nun die Quelle meines Jammers ist, und dessen Erinnerung namenloses Weh über den Rest meines Lebens verbreitet. Ich war Kaufmann, und ein thörichtes Vorurtheil bewog mich, nur einem Kaufmanne meine Tochter zu bestimmen. Ich wählte für sie, ohne zu wähnen, daß zu dieser Wahl auch ihre Einwilligung gehörte, ohne zu wähnen, daß mehr als Vermögen, Handlungskenntnisse, und ein guter Ruf, bei dem Manne vereint seyn müßten, der sie ganz glücklich machen solte. Ach daß ich jezt noch jene Augenblicke zurückrufen könte, wo ich sie — verhandelte, mit meinem Blute wolte ich sie erkaufen, um ohne diese brennenden Vorwürfe mich ins Grab legen zu können, die noch die lezte Minute meines Lebens vergiften werden. Der Mann, dem ich sie zusagte, hatte gar keine geistige oder körperliche Vorzüge, vielmehr etwas rauhes und unangenehmes in seinem Aeußerlichen, aber er war reich, seine Handlung ziemlich beträchtlich, ich wußte nichts böses von ihm, dies schien mir genug. Meine Tochter ließ, so oft sie mit ihm zusammentraf, eine heimliche Abneigung gegen ihn blicken, aber ich hatte den verkehrten Grundsaz so vieler Aeltern, sie wird anständig durch ihn versorgt, Zuneigung wird bei ihr schon nachher entstehen; und so erstickte ich alles Gefühl eines Vaters. Mit Schaudern denke ich jezt an den Augenblick zurück, wo ich ihr meine Wahl bekant machte, Eigennuz und Geldgeiz hatten alle Regungen meines Herzens verhärtet, ich sahe nicht wie sie blaß und zitternd vor mir da stand, sahe nicht die Thräne die ihr ins Auge stieg, sahe nicht den flehenden Blick den sie auf mich richtete, sahe nur das eingebildete Glück zu dem ich sie zu führen hofte. Ich kante meine Tochter, kindlicher Gehorsam war ihr heilig, und so wagte sie es nicht, durch Bitten meine Gesinnungen zu ändern, und ich glaube — Gott daß ich es gestehen muß, — wäre sie auch weinend vor mir niedergefallen, ihre Thränen, ihr Flehen hätten meinen Entschluß nicht wankend gemacht. Und als er nun hereinbrach der Tag ihrer Verbindung, als sie nun mit gesenktem Blicke, mit verweinten Augen am Altare stand, und das unwiederrufliche Ja leise ihren Lippen entbebte, sie dann einen wehmüthigen Blick auf mich ihren hartherzigen Vater warf, fiel auf einmal die Decke von meinen Augen; namenlose Angst ergrif mich, und eine lange Ahndung durchlief mein Gebein, schrecklich schwebte der Vorwurf immer vor mir, mein einziges Kind meinen Leidenschaften geopfert zu haben. Noch gelang es mir, durch mancherlei Hofnungen, diese furchtbare Vorstellung, auf einige Zeit bei mir einzuschläfern. Aber als ich nun meine Tochter nach und nach sich abhärmen sahe, als ich selbst ein Augenzeuge der kalten Begegnung ihres Gatten war, der für nichts Gefühl als für seine Geschäfte hatte, als lan=

lange verschloßner Kummer und Gram nun das unglückliche Weib auf das Lager warf, und ihre abgezehrten Kräfte nur schwach gegen eine schwere Krankheit kämpften, sie, das Muster der Sanftmuth und Geduld, keine Klage gegen ihren gleichgültigen fühllosen Gatten, gegen mich ihren grausamen hartherzigen Vater ausstieß, erwachte auf einmal dies schreckliche Bild wieder, Bangigkeit und Entsezzen ergriffen mich, meine Thränen vertrockneten, kalter Schweiß hing an meiner Stirn; stumm kniete ich neben ihr Lager hin, meine Sinne verließen mich, und meine Schuld lag schwer auf mir. Und als sie nun zum letzten male ihre Kräfte sammelte und Vater! rief, ihre sterbenden Hände nach mir ausstreckte, ihr schon verklärtes Gesicht mir Vergebung zulächelte, sprang ich auf, küßte noch einmal ihre kalten Wangen, und ihr Geist entfloh zu den Wohnungen der Seligen!„

Blicke von dort auf mich herab, verklärte Dulderin! und sieh die heissen Thränen der Reue, die ich jetzt nach Jahren noch, um dich weine, und weinen werde bis der Tod mich wieder zu dir bringt. Oeffentlich weihe ich dir dies traurige Denkmal! Jedem Vater, der es sieht, sey es ein warnendes Beispiel, und von dem Segen der denn über ihn komt, wird auch etwas auf mein graues Haupt fallen!

C. A.

Beantwortung der Anfrage im 89ten Stück dieses Magazins von diesem Jahre, Seite 1423. Wo werden die Flintensteine gebrochen und fabriciret?

Diese Frage wurde schon im 7ten St. dieses Magazins von 1770 Seite 111. aufgeworfen, und im 62ten St. desselben Jahres Seite 991. dahin beantwortet, daß diese Steine im Marggrafthum Meißen bei der Bergstadt Schneeberg, nach Aussage eines Bergmanns aus dortiger Gegend, in großer Menge gebrochen, zerschlagen, in verschiedener Größe auf Mühlen geschliffen, und zu ganzen Schifsladungen, oder wenigstens in vielen grossen Tonnen, auf dem nahe gelegenen Schneebergischen Muldaflusse verfahren würden.

Eine andere Antwort ertheilte mein vieljähriger Freund, der Herr Oberdeichgräfe Beckmann zu Harburg im 60ten St. dieses Magazins von 1772. S. 959. und behauptet daselbst, daß die mehrsten und besten Flintensteine, welche in Deutschland verbraucht werden, aus Frankreich, und zwar aus der Picardie und aus Champagne kommen, woselbst vor einigen Jahren der Kaufmañ Guilbert du Montmeaux zu Trois einen sehr ausgebreiteten Handel damit getrieben, und gewöhnlich tausend Stück für 5 Livres 6 Sous verkauft hat. Weil aber bei einem ausbrechenden Kriege der Verkauf der Flintensteine aus Frankreich sofort verboten wird, so werden davon auch außerhalb Landes beständig ansehnliche

sehnliche Niederlagen, besonders in Holland, unterhalten. Hirten und andere Leute, die mit einem geringen Verdienste zufrieden seyn müssen, wissen die Feuersteine ohne viele Umstände, mit einer besondern Fertigkeit zu spalten, und ihnen die gewöhnliche Form der Flintensteine zu geben.

Mein lieber Freund, der Herr Hofrath Beckmann zu Göttingen, hält diese Nachricht seines Herrn Bruders, in den Beiträg. zur Geschichte der Erfindung. B. 1. S. 370. noch zur Zeit für die beste. Daß die Flintensteine, wie im Magazin 1770. Stück 62. S. 991. gesagt wird, geschliffen werden, ist nicht wahrscheinlich, weil sie so sehr wohlfeil sind, vielmehr kan ihnen die doppelte keilförmige Gestalt ohne Kunst gegeben werden. Savary meldet, wie Herr Hofrath Beckmann a. a. O. sagt, daß die meisten und besten Steine aus Berry kämen, und zwar aus der Nachbarschaft von Saint Agnan und Meusen. Auch werden sehr viele bei Stevensklint auf Seeland geschlagen, und außer Lande verschickt. H.

Eine andere Beantwortnng.

Der Flintenstein, Hornstein, (silex gregarius,) gehört in die Klasse der Kiesel oder glasartigen Steine (lapidum vitrescibilium, vitrescentium.) Wer sich mit der Naturgeschichte desselben näher bekant machen will, kan in den Schriften über die Mineralogie Unterricht darüber finden.

Er ist deswegen ein beträchtlicher Zweig der Handlung, weil er in den meisten Ländern *) auf den Feuergewehren gebraucht wird.

In sandigen Gegenden, in Flüssen und Kreidegebürgen, findet man ihn in der größesten Menge. Fürnemlich trift man diese Steinart in den Kreidegebürgen in England, und in Dännemark zu Stevensklint, an.

Oft findet man in den Kreideflötzen ganze Lagen solcher Steine.

Ehemals hieß dieser Stein Flint, (und falls ich nicht irre,) trägt er auch noch in der dänischen Sprache diesen Namen. Ohne Zweifel haben die Gewehre dieses Namens, ihre Benennung davon erhalten.

Diejenigen, die zu uns kommen, kommen meist aus Picardie und Champagne, wo sie aus freier Hand geschlagen werden. Es ist ein gewöhnliches Geschäft der Landleute, Hirten und Kinder in müßigen Stunden.

Guilbert von Montmeaux in Trois trieb einen ansehnlichen Handel damit. Vor dem siebenjährigen Kriege verkaufte er tausend Stück für 5 Livres 6 Sous. Ob dieser Kaufmann aber noch lebt, ist mir unbekant.

In Stevensklint soll man sie auf eben diese Art zum Gebrauche bereiten.

Vielleicht wird es manchem sonderbar vorkommen, daß diese Steine aus freier Hand geschlagen werden. Ehemals hegte man fast allgemein die Mei-

*) Die Türken und verschiedene andere Völker gebrauchen Jaspis und Achate dazu.

Meinung, daß sie ihre Form durch schleifen oder auf andere Art erhielten; allein ich weiß es aus den zuverläßigsten Nachrichten, daß sie auf die oben erzählte Art bereitet werden. Auch hat der würdige Herr Hofrath Beckmann zu Göttingen, mir dieses oft versichert.

Man macht von dieser schönen Steinart auf mehrere Arten Gebrauch. Zu Oberstein in der Pfalz macht man allerlei Kleinigkeiten daraus, die weit verführt werden.

Für die Porcellainhütte zu Wien wurde eine Täfel zum Farbereiben geschliffen, die einen Quadratschuh groß ist. Sie kostete 500 Gulden. Daß die alten Deutschen Beile, Opfermesser, Keile, und dergleichen daraus verfertigten, ist bekant.

Sulingen. E. v. d. H — t.

Ueber die Uhren der Landwirthe in den Elbmarschen.

Ich kan nicht bergen, daß das 54te Stück des Hannoverischen Magazins von diesem Jahre mich aufmerksam gemacht und in Verwunderung gesetzt hat. Man schreibt darin, über die Uhr zu Basel, und führt unter andern mit an, daß die Landwirthe in den Elbmarschen zwischen Harburg und Hamburg, ihre Uhren, wo nicht eine ganze, doch wenigstens eine halbe Stunde früher stellten, als andere ehrliche Leute. Ich, der ich in dieser Gegend nicht allein geboren und erzogen, sondern auch selbst ein Landwirth darin bin, kan mit Grund der Wahrheit versichern, daß die Uhren hier in den Elbmarschen, eben so als an andern Orten gestellet werden, auch daß die Landwirthe überhaupt ihre Milch nicht selbst nach der Stadt bringen, sondern sie im Lande an die Milchhoken verkaufen, welche sie, ohne sich genau an die Zeit zu binden, des Morgens nach Hamburg bringen. Gewöhnlich geschieht dies zwei bis drei Stunden nach Eröfnung des Baums, als um welche Zeit die hamburger Damen noch früh genug bei ihrem Theetische können aufgewartet werden. Wer jetzt zu Altenwerder, wo täglich 6 bis 7 Schiffe abfahren, um halb sieben Uhr reisefertig ist, kan noch immer mit den Milchhökern überfahren. Wäre in dem angeführten Blatte von gelehrten Sachen geschrieben, so würde ich es nicht wagen, dem Verfasser im geringsten zu widersprechen, aber von unsern Uhren und Milchmädchen, wie auch von dem Theetrinken der hamburger Damen, glaube ich eine bessere Kenntniß zu haben. Darin gebe ich völlig Beifall, und bleibt es eine unumstößliche Wahrheit, daß die Milch und andere Mädchen keine Kirchenväter, jedoch aber Menschen sind. Ueber die Uhr zu Basel kan ich gar nicht urtheilen, es mag immer seine Richtigkeit haben, ich bin kein Bürger der Alpen. Doch genug hiervon, die ganze Sache scheint mir beinahe uninteressant zu seyn, und ich glaube die angeführte Anmerkung bis zu einem bessern Beweise glücklich widerlegt zu haben.

J. H.

Hannoverisches Magazin.

98tes Stück.

Montag, den 6ten December 1784.

Von den steinern Grabstätten der alten Deutschen im Lüneburgischen, gemeiniglich Steinhäuser genannt.

Nec plura effatus (Turnus) Saxum circumspicit ingens
Saxum antiquum ingens, campo qui forte jacebat
Vix illud lecti bis sex cervice subirent.
Qualia nunc hominum producit corpora tellus!

Virgil.

Alles hat seine Epoche. Das Reisebeschreiben scheinet jetzt die seinige zu haben. Auch ich habe eine Reise von H:: nach B:: und in die umligenden Gegenden gemacht. Und da ich auf dieser, wenn gleich nur kurzen Reise, aus allen Reichen der Natur viel merkwürdiges angetroffen; so könte ich manchen Leser dieser Blätter damit ein Paar Stunden unterhalten, der die lüneburgische Heide entweder noch gar nicht, oder doch nicht mit Beobachtungsgeist durchreiset, sondern sie wohl gar bis zu seinem Bestimmungsort durchschlafen hat. Ich könte ihm aus dem Pflanzenreiche von kolossalischen Pappeln, die ich gesehen, vom Verkohlen der Torfe, und von den feinsten Gerstengraupen, die auf der Dollar Windmühle, unweit Agathenburg gemacht werden, erzählen, noch mehr aber aus dem Thierreiche mit Beschreibung von Geschöpfen unterhalten, die ich dort unter den Landleuten angetroffen, und die mir um so auffallender gewesen, als sie ihrer scheinbaren Natur nach halb Mann und halb Weib, von edler Stirne und Herzen, und von besonders sich auszeichnenden Würkungskreisen waren. Ich schränke jedoch meine diesmaligen Reisebemerkungen bloß auf das Steinreich ein, und hohle vielleicht ein andermal die aus den andern Naturreichen nach.

Ich habe in dem Amte Moisburg, unweit den Dörfern Diersdorf, Hollenstedt, der Apelbecker Papiermühle und auf dem Wege nach Imbeck, sowohl auf den Aeckerfeldern, als in den Heidfluren Erdhaufen (tumulos) und auf denselben in einem Kreise, oder verlängten Viereck regelmäßig zusammengesetzte

mengesetzte und in die Höhe gerichtete große Kieselsteine, die mit einem noch größern bedeckt sind, angetroffen. Die Zeit hat freilich die Regelmäßigkeit verschiedener dieser Steinhausen zerrüttet; allein dennoch so viel davon übrig gelassen, daß man gleich beim ersten Anblick wahrnehmen kan, daß ihre Zusammensetzung das Werk vernünftiger Geschöpfe gewesen und jetzt heilige Denkmäler des grauen Alterthums sind. Nicht ohne Ehrfurcht habe ich sie bei meiner Vorbeireise angestaunt. Vielleicht reiset mancher fühlloser vor ihnen vorüber und entweihet sie, diese ehrwürdigen Steine, deren Ursprung vielleicht bis an die Umschaffung dieses Erdballs reicht, dadurch, daß er sie siehet und nichts dabei denkt. Um dieser Unheiligen willen, will ich von diesen Steinhausen bekant machen, was ich von ihnen weiß und halte.

Ich halte diese Steinhausen für eben solche, dergleichen man in der Amtsvogtei Fallingbostell zwischen dem Dorfe Sudbostell und Ostenholz an der Heerstraße sieben auf einer Anhöhe antrift, und die daselbst unter dem Namen der **Steinhäuser** bekant sind, für eben solche, dergleichen man in Westphalen, im Hollsteinschen, im Dithmarschen, unweit Lübeck, Helmstädt, und in andern Gegenden Deutschlandes findet, ja eben solche, als in England unweit Salisbury zu sehen, und daselbst unter dem Namen Stoneheng a) bekant sind. Denn nach den Abbildungen, die man von diesen letztern hat, und die sich in dem Tractat des Herrn **Eccards** vom Ursprung der Deutschen im ersten Buche §. 43. finden; kommen sie damit sowohl in Ansehung der Größe der Steine, als der Zusammensetzungsart und der Hügel, darauf sie stehen, genau überein. In den lüneburgischen Heidgegenden, besonders in denen, die steinreich sind, finden sich dieser Art Steinhausen oder Steinhäuser hin und wieder. Allein, sie sind nicht allenthalben, unzerstöhrt geblieben, sondern die Steine gesprenget und zu nöthigen Baubehufen gewidmet. Um derer willen, die dergleichen Steinhausen nie gesehen, muß ich erwähnen, daß die Steine, daraus sie zusammen gesetzt, und die auf der innern Seite mehrentheils gerade sind, besonders aber der obere Stein, der die übrigen bedeckt, von so unglaublicher Größe und Schwere sey, daß man sich im Nachsinnen über die übermenschlichen Kräfte verliert, wodurch die Aufbringung solcher ungeheuren Steinmasse bewerkthätiget seyn muß.

Zwar müssen wir jetzige Bewohner Deutschlandes und unserer lüneburgischen Heide, die wir gegen unsere heidnischen Vorfahren nur Pygmäen sind, weder unsere Kräfte noch unsere Größe mit den Kräften und Leibesgröße b) der sogenannten **alten Deutschen** ver-

a) Siehe Büschings Geographie 11ter Theil S. 1187. in der Ausgabe von 1760.

b) Sidonius Apollinaris nimt in einem seiner Gedichte, darin er die Franken und Burgundier besinget, deren allgemeine Leibeslänge auf sieben Fuß an, er sagt: Spernic

vergleichen und messen. Denn ob ich zugleich der Fabel von dem deutschen Riesengeschlechte, die Turpin, Chiflet c) und Sago Silandicus d) in Scandinavien und Arngrimus Jonas e) in Island entdeckt haben will, keinen Glauben beimesse; so kan ich dennoch dem Pomponius Mela f), der unsere Vorfahren für Wesen von ungewöhnlicher Seelen- und Körpergröße hält, dem Tacitus g), der den alten Deutschen große Körper zueignet, dem Julius Cäsar h) der sie für Menschen von ungewöhnlich grosser Leibesgestalt, von unglaublichen Kräften, Tapferkeit und Erfahrung erkläret, und dem Quintilian i) der denen Cimbrern die übernatürliche Stärke der wilden Thiere zueignet, meinen Beifall um so weniger versagen, als diese ungeheure Steinmassen sonst selbst die Behauptung ihrer Zusammensetzung durch ungewöhnliche und der menschlichen Nervenkraft des jetzigen Zeitalters nicht entsprechende Kräfte laut schreien würden. Man kan mit Conring k) annehmen, daß die alten Deutschen solche ungeheure Steinmassen nicht mittelst künstlicher Maschinen, die in solchem unaufgeklärten und barbarischen Zeitalter gewiß noch unerfunden und deren Erfindung erst der kraftlosern Nachwelt vorbehalten waren, sondern, wie schon Virgil in dem vorangesetzten Motto anspielet, durch ihre Körperkraft gehoben, zusammen gebracht, und aneinander gereihet worden. Ueber alle Verwunderung erhaben, ja allen Glauben der jetzigen Bewohner Deutschlandes übersteigend muß indessen die Arbeit und Anstrengung der Kräfte gewesen seyn,

Fffff 2 durch

Spernit semipedem stilum Thalia
Ex quo septipedes videt patronos —
Hic Burgundio septipes frequenter
Flexo poplite supplicat quiete.

c) Chifletius part. I. Vesontionis cap. 47.
d) Saxo-Silandicus in prœmio historiæ Danicæ.
e) Arngrimus Ionas in Islandiæ descriptione cap. 4.
f) Lib. III. cap. 3. Germanos scribit in universum immanes esse animis atque corporibus, & cap. 8. fatetur, naturam quamvis alias quoque gentes non in totum fraudasse præcipuæ staturæ viris, Germaniam tamen decorasse altissimorum hominum exercitibus.
g) Tacitus de mor. Germ. Cap. XX.
h) Jul. Cæsar de bell. Gall. lib. 1. & 4.
i) Quintilian. Declamat. III. ubi de Cimbris, nec minus animorum immanitate quam corporum belluis suis proximos fuisse, declamat.
k) Conring. Tractat. de Habitus Corporum Germanicorum causis pag. 9. & seqq. Imo, scribit, & alibi passim per Germaniam vixisse quondam ejus homines staturæ ac roboris, nisi vehementer fallor, indicant quæ visuntur etiam hodie stupendæ magnitudinis saxa saxis curiose imposita, ad quæ movenda disponendaque machinas profecto artificiosas majoribus defuisse nemo non fatebitur, cui haud ignota est vetus ruditas & barbaries.

durch welche diese Steinhäuser ihr Daseyn erhalten haben, wenn man erweget, daß der obere Stein eines der sieben Steinhäuser im Fallingbostellschen der die übrigen bedeckt, dem Ansehen nach mehr denn hundert Centner schwer ist. Von der Größe der bei diesen Steinhäusern angewandten Arbeit kan man unfehlsam auf die Größe und Erhabenheit deren Endzwecke schließen.

Da unsere Vorfahren jenes grauen Alterthums, in Wissenschaften und Künsten unerfahren, die Merkwürdigkeiten ihrer Zeit nicht durch Schriften verewigen konten, sondern deren Andenken bloß in Liedern erneuerten und fortpflanzten, von den Liedern aber, die den großen Endzweck der Steinhäuser besangen, wissentlich keine auf die Nachwelt gelangt sind; so hält es jetzt schwer, denselben mit unumstößlicher Gewißheit zu bestimmen, und wir müssen uns nunmehro bloß mit Wahrscheinlichkeiten und Muthmassungen begnügen. Einige sehen diese Steinhäuser für geweihte Tempel an, in denen, oder vielmehr auf denen den heidnischen Gottheiten geopfert wurde, und die bei den Marsen unter dem Namen Tanfana l) bekant waren. Andere halten sie für Begräbnißörter berühmter und durch ihre Tapferkeit sich vorzüglich verdient gemachter Helden. Diese leztere Meinung nimt der gelehrte Herr Johann Georg Eccard in seinem Buche vom Ursprung der Deutschen an. Einem Mann, wie Eccard, der sich mit so vieler Sorgfalt und Betrieb der Alterthumskunde widmete, der die besten Hülfsmittel dazu unter Händen hatte und der Gelehrsamkeit und Wahrheitsliebe in so vollkommenem Maaße besaß, um sich der Hülfsmittel mit Nutzen bedienen zu können, mögte man wohl den Beitrit zu seiner Meinung nicht versagen können.

Tacitus behauptet zwar im 27. Capittel seines Buchs von den Sitten Deutschlandes, daß feierliche und pompöse Leichenbegängnisse nicht den Ehrgeitz der Bewohner Deutschlandes gereitzet, sondern, daß sie ihre Todten ohne Gepränge verbrannt, daß sie nur den berühmten Männern einen Scheiterhaufen von gewissen Holzarten errichtet, daß sie jedoch deren entseelte Körper ohne Kleider und Wohlgeruch verbrannt und nur zuweilen ihre Waffen und ihren Streithengst mit auf den Scheiterhaufen geworfen, daß bloß ein Rasenhügel ihr ganzes Grabmal ausgemacht, und daß ehrenvolle und kostbare Monumente ihren Ehrgeitz keinesweges entsprochen hätten m). Allein, die

l) Cf. Commentar. I. C. Dithmari in Taciti de mor. Germ. libel. Cap. IX. not. 5. edition. Francofurti 1738.

m) Wie unähnlich waren die damaligen Gebräuche Deutschlandes den verschwenderischen Gebräuchen des jetzigen Zeitalters, in welchem Sterbethalers-Gesellschaften errichtet werden, um die Verstorbenen desto prächtiger beerdigen und betrauren zu können. Wie unähnlich denen kostbaren und oftmals unvernünftigen Gebräuchen der alten Welt, die bei den Leichenbegängnissen kultivirter Nationen Sitte

die Nachrichten, die Tacitus von Deutschlands Gebräuchen erhalten, sind theils nicht vollständig genug, sind theils Nachrichten vom Hörensagen, und theils reichen sie nicht bis zu unseren Vorfahren, die unter dem allgemeinen Namen der Sachsen blüheten. Denn es bemerken schon Johann

 Piccard

Sitte waren? Die Griechen besprengten ihre Todten mit Wein und wohlriechenden Salben. Die Syrer balsamirten sie mit Myrrhen, Aloe, Cedern, Honig, Salz, Wachs, Harz und wohlriechenden Salben ein. Die Einwohner zu Messina schmückten den entseelten Körper ihrer vornehmen Mitglieder mit einer Krone und weißem köstlichen Kleide. Die Spartaner bekleideten ihre Todten mit einem Purpurrocke und legten sie auf Baumblätter, die mit wohlriechenden Oelen benetzt waren. Nach den Berichten des Julius Cäsars, waren der Gallier Leichenbegängniß-Feierlichkeiten prächtig und kostbar. Sie verbrannten mit dem Körper des Verstorbenen alles, was ihm im Leben vorzüglich lieb gewesen, selbst ihre Hausthiere, ja sogar ihre Knechte. Die vormaligen Litthauer verbrannten ihre Todten und mit ihnen ihr kostbarstes Hausgeräth, ihre Pferde, ihre Waffen, zweene Jagdhunde, einen Falken und den getreuesten Knecht, dessen nächste Anverwandte und Freunde dafür auf das herrlichste beschenket wurden. Cf. Speidelii Selecta Juridico-historico politica tit. 26. Die Thracier hatten, nach dem Herodot im 5. Buche, 2. Capittel, die Vielweiberei im Gebrauch. Wenn der Mann verstarb, so zankten sich dessen Weiber um den Vorzug in der Liebe desselben. Des Verstorbenen nächste Freunde kamen zusammen und bestimmten nach vorgängiger genauer Untersuchung, welche von den Frauen dem Verstorbenen im Leben die liebste gewesen. Dieser wurde darauf große Ehre bezeiget, von dem besten Freunde des Verstorbenen zu dessen Grabstätte geführet, daselbst von ihm erstochen und zu dem Verstorbenen ins Grab geleget. Die übrigen Weiber hielten es für ihr größtes Unglück, und Beschimpfung dieser Ehre nicht gewürdiget zu seyn. Vor dem Begräbniß der reichen Thracier wurde der Todte drei ganzer Tage lang zur Schau ausgesetzt, und unterdessen viel Vieh geschlachtet, das von denen verzehret wurde die ihn beweinten. Nach diesen drei Tagen verbrannten sie den Todten oder legten ihn unverbrannt in die Erde und behügelten die Grabstätte. Sie stellten hierauf bei dem Grabe allerhand Spiele, besonders Kampfspiele an. Noch jetzt herrschet bei den Chinesern die abscheuliche Sitte, daß sie Ehefrauen zwingen sich im Pomp mit ihrem Ehemann verbrennen zu lassen. Siehe Herrn Doctors Leß Geschichte der Religion Abschn. 2. §. 24 Seite 425. Der Römer Leichenbegängniß war vorzüglich pompös und kostbar. Die Körper der verstorbenen Magistratspersonen wurden mit einem purpurnen Gewande, die Rathsherrn und Burgermeister in ihrer Ehrenkleidung, und die Triumphalhelden in Jupiters Leibrocke (tunica Jovis) die vom Volke aber im Pallio verbrannt. Cf. Speidel l. c. Das Gefolge ihrer Leichenbegängnisse war so ansehnlich und so ausschweifend groß, daß der Verstorbene, um es noch mehr zu vergrößern, gemeiniglich alle seine Knechte, (Servos) im Testamente manumittirte, cf. Dionys. Halicar. lib. IV. daher um solcher Ausschweifung Einhalt zu thun durch den legem Fusiam Caniniam dergleichen Manumittirung der Knechte bis auf den fünften Theil derselben eingeschränket werden mußte. Der verschwenderischen Gastmale

Piccard n) und Keyßler o), daß die alten Deutschen die Grabhügel berühmter Helden mit Bäumen umpflanzt, oder mit einer Mauer von ungeheuren Steinen besetzt haben, und in ihren Urnen findet man allerlei Geschmeide, Hausgeräthe, Waffen und Geld p).

Es ist also nichts minder als die Asche eines Helden, der sich seinen Zeitgenossen durch große und edle Thaten ehrwürdig gemacht hatte, welche die alten Deutschen durch solche ungeheure Steinmassen heiligten und vor Entweihung sicherten, und die wir noch jetzo unter den Steinhäusern verehren, welche ich vor erwähnter maaßen im Amte Moisburg und Fallingbostell gesehen habe.

Den Lesern dieser Blätter zu gefallen, die entweder kein Latein verstehen, oder die des berühmten Herrn **Eccards** fürtrefliches Werk vom Ursprung der Deutschen nicht besitzen, will ich dasjenige was er im ersten Buche §. 38. und 43. von diesen besteinerten

male und Leichenbegängniß-Spiele nicht zu gedenken. Cf. Kirchmann de Fune. Rom. II. 7. Virgil giebt von einer römischen Todten-Verbrennung und Beerdigung in dem 6ten Buche seines Heldengedichts nachfolgende fürtrefliche Beschreibung:

Nec minus interea Misenum in littore Teucri
Flebant & cineri ingrato suprema ferebant.
Principio pinguem tædis & robore Secto
Ingentem struxere Pyram; cui frondibus atris
Intexunt latera & ferales ante cupressos
Constituunt; decorantque super fulgentibus armis.
Pars calidos latices & ahena undantia flammis
Expediunt, corpusque lavant frigentis & unguunt.
Fit gemitus: tum membra toro defleta reponunt,
Purpureasque super vestes, velamina nota,
Conjiciunt: pars ingenti subiere feretro,
Triste ministerium & subjectam more parentum
Adversi tenuere facem: congesta cremantur
Thuridona, dapes. fuso crateres Olivo.
Postquam collapsi cineres & flamma quievit:
Reliquias vino & bibulam lavere favillam;
Ossaque lecta Cado texit Chorineus aheno
Idem ter Socios pura circumtulit unda,
Spargens rore levi & ramo felicis olivæ:
Lustravitque viros, dixitque novissima verba.
At pius Aeneas *ingenti mole* sepulcrum
Imponit, suaque arma viro, remumque, tubamque
Monte sub aërio; — — — —

n) Antiquitat. Cap. V.
o) Antiquitat. Sept. & Celt. Sect. II. Cap. I.
p) Cf. Schmincke Differt. de Urnis sepulchralibus & armis lapideis Veterum Cattorum. Marpurg. 1714.

steinerten Grabhügeln schreibt, auszugsweise hersetzen.

Unsere Vorfahren, schreibt er, glaubten das Leben der Seele nach dem Tode, und hielten dafür, daß ihnen diejenige Sachen, die sie im Leben lieb gehabt, auch noch nach dem Tode angenehm wären. Sie begruben, oder verbrannten daher diese geliebten Sachen zugleich mit dem Körper der Verstorbenen. Der berühmte Abt Doctor **Schmidt** hat bei dem Grabhügel unweit Helmstädt halb verbraunte Knochen von Thieren gefunden, dergleichen man auch in anderen Grabhügeln angetroffen. Man findet in den Urnen unter der Asche Armbänder, Ringe, Spangen, Haarnadeln, Kämme, Waffen und Schlüssel, zu Zeiten auch Geschmeide und Geld, was sie vom Feinde erhalten. Sie errichteten diese ungeheuren Steinmassen nicht zu Ehren niederer Seelen, sondern zu Ehren der Helden, die sich durch Tapferkeit und edle Thaten berühmt gemacht hatten. Ganze Völkerschaften vereinigten ihre Kräfte um solchen edlern Seelen diese höchsten Ehrendenkmäler zum Nachahmungsreiz für die Nachkommenschaft zu errichten. Die Grabstätte anderer Menschen bestand bloß in einem Rasenhügel.

Diese ungeheuren steinernen Grabmäler, findet man am häufigsten an den Orten Deutschlandes, wo sich die Sachsen niedergelassen und angebauet hatten. Westphalen, Frießland, nnd vorzüglich Hollstein und Jütland ist voll von diesen Denkmälern. In Ostphalen (das ist in dem eigentlichen Sachsen,) trift man solche sehr selten an, weil daselbst die großen Feldsteine rarer sind. Denn, wo solche Steine in Menge anzutreffen, als in Dännemark, Norwegen, Seeland und Schweden, da sind auch diese Steinhügel am häufigsten. In England findet sich sechs englische Meilen von Salisbury ein vorzüglich berühmtes Denkmal dieser Steinhäuser. Man nennet solches gemeiniglich Stoneheng. Die Angelsachsen haben solches, wie ich dafür halte, errichtet. Die Zusammensetzung desselben ist bewundernswerth. Von den alten Celten rühret es gewiß nicht her. Denn bei diesen war es nicht Sitte, und ihr Ehrgeitz erstreckte sich auch so weit nicht, den Verstorbenen solche Denkmäler zu errichten. Auch den Dänen kan man dessen Errichtung nicht zuschreiben. Denn damals, wie selbige in England einfielen, lebten schon Geschichtsschreiber, die ein solches merkwürdiges Monument gewiß nicht mit Stillschweigen würden übergangen haben. **Tacitus** erwähnt dieser Steinhügel nicht, denn seine Kenntniß von Deutschland erstreckte sich nicht bis auf die Sachsen. Der gemeine Haufen nennet diese steinernen Denkmäler **Riesenbetten** und **Hunnengräber**, und glaubt, daß ihre Errichter übermenschliche Kräfte gehabt. Unsere Vorfahren nannten alles das, was das gewöhnliche überstieg hunnisch. Sie hielten die Hunnen für Riesen und maßen, wiewohl irrigerweise, nach der

Größe

Größe der Werke, die Größe der Körper ihrer Urheber ab.

Die Grabhügel, die sich in den hiesigen Landen befinden, hat uns **Major, Areliel, Nunning** und andere mehr abgezeichnet. Ich will nur die Grabhügel bemerklich machen, die man bei Helmstädt, und den, welchen man bei Bülk im Hollsteinischen antrift. Sie bestehen aus einer Reihe in die Runde zusammengesetzter großer Steine. Die allergrößten Steine liegen oben auf den andern, auf welche sie mit erstaunenswürdiger Arbeit hinauf gebracht sind. An der Landstraße finden sich hin und wieder noch mehrere dergleichen Grabhügel. In dem einen derselben hat der Abt zu Marienthal und Professor **Schmidt** zu Helmstädt Kohlen und Pferdeknochen gefunden. Denn die alten Deutschen verbrannten die Waffen und was ihnen im Leben am liebsten war mit dem entseelten Körper. Die Einwohner zu Helmstädt nennen diese Steinhügel **Lubbons Steine**, daher man schließet, daß der berühmte **Lubert** benebst den Seinigen allhier begraben liegt, der in dem Kriege der Sachsen gegen die Thüringer sein Leben verlor. Denn Helmstädt liegt auf der sächsischen und thüringischen Gränze, allwo in ältern Zeiten eine berühmte große Schlacht gehalten worden. Hieselbst und auf den benachbarten Hügeln findet man viele dergleichen Steingräber. Bei den Grabhügeln der Verstorbenen wurde Religionsfeier gehalten; und da die alten Deutschen dafür hielten, daß solche Feier am schicklichsten in Hainen begangen werden könte, weil deren Einöde und Dunkelheit destomehr Ehrfurcht einflößte; so errichteten sie die Grabhügel ostermalen auch bei Wäldern. Bei dem Dorfe Albersdorf im Dithmarschen auf den hollsteinschen Gränzen, befindet sich ein solcher Steinhügel, den man daselbst **Brute-Kamp** nennet. Die Angelsachsen nannten dergleichen **Hearhge, Hearch.** Es wird daher wahrscheinlich, daß der zwischen Helmstädt und Marienthal unweit den vorbemeldeten Lubbonssteinen belegene Wald den jetzigen Namen **Härkling** erhalten, und ehemals ein dergleichen Hain und Götzentempel gewesen. Denn unstreitig ist es, daß bei Helmstädt heidnische Götter verehret worden, und daß der Abt und Bischof **Ludges** daselbst die erste christliche Kirche in Niedersachsen anzulegen aus dem Grunde für nothwendig erachtet hat.

Youth is not rich in *Time;* it may be poor, —
And what its Worth, ask *Death beds;* they kan tell.
Part with it as with Life, reluctant; big
With holy Hope of nobler Time to come;
Time higher-aim'd, Still nearer the great Mark
Of Men and Angels; Virtue more divine!

Young.

Hermannsburg. **Marwedel.**

Hannoverisches Magazin.

99tes Stück.

Freitag, den 10ten December 1784.

Zum 38ten, 39ten und 62ten St. des Hannoverischen Magazins von diesem Jahr über Sterbethaler-Gesellschaften.

Die in dem 38ten und 39ten St. des diesjährigen Magazins über Sterb- und Denkthaler-Genossenschaften geäußerten Gedanken, haben, wie es scheint, hie und da einen sehr verschiedenen Einfluß gehabt, oder es ist doch die Aufmerksamkeit mehrerer an verschiedenen Orten auf die mißliche Lage bisheriger Sterb- und Denkthaler-Gesellschaften um eben die Zeit rege geworden.

Die Sterbethaler-Genossenschaft in Bremen denkt zu ihrer sicherern Erhaltung löblichst auf Errichtung einer Reservecasse, (siehe Hannov. Anzeigen S. 1511.) und auf eben dem Wege suchen auch einige in diesen letzteren Monaten errichtete Sterbethaler-Genossenschaften ihren Stiftungen eine solidere Einrichtung zu geben. — Ob hiezu in aller Rücksicht von denen, deren Einrichtung mir bekant geworden, völlig zweckmäßige Mittel gewählet sind, will ich hier nicht untersuchen.

Ein dem 62ten Stück dieses Magazins von diesem Jahre eingerückter Aufsatz eines würdigen Mannes vertheidigt hingegen den Hauptfehler, den das hildesheimische Institut vor andern fehlerhaften Einrichtungen der Art voraus hat, da er jedoch auch zu gleicher Zeit über einiges, was aus dem mir allein zu Gesicht gekommenen ersten Plan nicht ersichtlich war, nähere Aufklärung giebt.

Der Wunsch, daß durch Sterbethaler-Gesellschaften aller dadurch bezielte Nutzen erreicht und kein Interessent auch wider den Willen mit bester Absicht handelnder patriotischer Stifter in seinen Erwartungen getäuscht werden möge, veranlaßte jene Erinnerungen. Schon wolte ich es jetzt in eben der Absicht versuchen in diesen Blättern die Regeln auseinander zu setzen wie beständsame Sterbethaler-Gesellschaften errichtet werden können, und bei der Gelegenheit zeigen: daß die hildesheimische Sterbethaler-Gesellschaft auch dann nicht bestehen könne, wenn sie gleich, wie in dem 62ten Stück dieses Magazins näher angegeben wird, diejenigen welche ihren vollen Sterbethaler eingelegt haben, nach

Zurückgabe desselben ausschließt, und nicht ferner als contribuirende Interessenten zuläßt, sondern statt ihrer neue Interessenten aufnimt. Denn würklich ändert dies im ganzen die Folgen nicht, die eine solche Zurückgabe am Ende allemal nothwendig haben muß. — Dies kan jeder ohne große Kenntniß im Rechnen zu haben, selbst finden, wenn er die Ausgaben der Gesellschaft auf die nemliche einfache Art durch eine Reihe von Jahren ansetzt, wie es in der Beilage zum 38ten Stück des Magazins geschehen ist.

Auf die gegen meine Bedenklichkeiten aufgeworfene Fragen: ob es wahrscheinlich sey, daß viele aus den verschiedenen Classen der Gesellschaft ein so hohes Alter erreichen werden, daß sie den vollen Sterbethaler durch ihren Beitrag bezahlt haben können? ist meine Antwort übrigens kurz diese:

Das Verhältniß des Beitrages nach den angenommenen fünfjährigen Abstuffungen muß mit der Rücksicht bestimmt werden, und ist doch Zweifels ohne so und nicht anders bestimmt, damit jeder Interessent während seiner annoch zu erwartenden wahrscheinlichen mittlern Lebensdauer eine gleich große Summe in die Casse einzulegen habe: (Von der Ungleichheit, den die fünfjährige Abstuffung statt einer einjährigen, allemal verursacht, versteht sich, ist hier nicht die Rede.) Wenn jener Satz zugegeben werden muß *), so folgt hieraus schon von selbst, daß das geringere oder höhere Alter des Interessenten in der Möglichkeit, daß er den Belauf eines vollen Sterbethalers beitrage, keinen Unterschied mache. Es muß also natürlicher Weise der Fall, da Interessenten den Belauf eines vollen Sterbethalers eingelegt haben werden, eben so gut und mit allen seinen Folgen bei einer Gesellschaft von gemischtem Alter eintreten, als bei einer Gesellschaft von gleichem Alter. Es ist doch gewiß, daß der Belauf der Prämie so viel mal aufgebracht und ausgegeben werden solle, als Interessenten da sind, und annoch künftig hinzu kommen. Von keinem soll mehr in die Casse eingenommen werden können als der volle Sterbethaler: von allen früh sterbenden hingegen erhebt die Casse weniger, ja zum Theil kaum einige Beiträge. Wodurch soll nun diese mindere Einnahme ersetzt werden? Durch künftige Rekruten? Mit jedem künftigen Rekruten wird ja aber auch die Ausgabe um einen vollen Sterbethaler vermehrt. Gesetzt, die Gesellschaft könte sich würklich durch Rekruten so lange bei ihrer vollen Zahl von 400 lebenden Genossen erhalten, daß die Anzahl der nach und nach recipirten Interessenten sich auf 4000 beliefe; so wäre die ganze Ausgabe der Gesellschaft für 3600 verstorbene In-

*) Und für die zu gleicher Zeit eintretenden ersten Interessenten ist denn auch würklich bei denen bisherigen Sterbethaler-Cassen auf diese Gleichheit einigermaaßen geschehen: für nachmalige Rekruten aber bei allen denen Cassen die keine Fonds sammeln, gar nicht, 38tes St. des Hannov. Mag. S. 606. 607.

Interessenten — 1,440,000 Rthlr.
und für 400 lebende Interessenten, die doch auch bei ihrem Tode befriedigt seyn wollen. — 160,000 Rthlr.
Wer soll denn nun aber diese — 1,600,000 Rthlr.
ausbringen? doch kein anderer als jene 4000 Interessenten? das macht denn also auf jeden Kopf 400 Rthlr. Ausgabe, mithin gerade so viel, als man einzunehmen hoft, und anders läßt sich die Sache doch auf keine Art denken, wenn keiner mehr ausgeben soll, als den vollen Belauf des Sterbethalers, man rekrutire auch in Gedanken so lange man immer will.

Unwahrscheinlichkeit, daß viele ein so hohes Alter erreichen, daß sie den vollen Sterbethaler bezahlen, ist also nicht da, und kan für die Gesellschaft, — denn von dieser, und nicht etwa bloß von denen zuerst eintretenden Interessenten allein, rede ich, — nicht da seyn. Denn über allen Zweifel der Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit setzt doch wohl nichts sicherer hinaus, als einleuchtende Darstellung der Würklichkeit? Aber auch die einigen anscheinende Unwahrscheinlichkeit verschwindet ganz, wenn man nicht vergißt, was ich bereits in meinem vorigen Aufsatz erinnert habe, nemlich, daß das Alter einer sich rekrutirenden Gesellschaft in den folgenden Jahren steige, mithin auch die würkliche Sterblichkeit sich in spätern Jahren vermehre, und daß diese vermehrte Sterblichkeit, sich annoch durch die fingirten Sterbefälle vergrößere, auch endlich der Eintrit des ersten fingirten Sterbefalls den zweiten beschleunige, u. s. w. Doch ich fange an mich zu wiederholen, und wolte doch eigentlich nur sagen, daß ich heute mit Vergnügen lese, daß ein anderer in dieser doch immer einem großen Theil des Publici interessanten Sache in gleicher Absicht mit mir die Feder nimt, und ich also die meine ruhen lassen kan.

Ich finde nemlich jetzt eben in dem unterm 20ten v. M. herausgekommenen 23ten Heft der beliebten Schlözerschen Staatsanzeigen Seite 325. bis 328. von einem in dem Fache politischer Rechnungen durch theoretische Kenntnisse und gesammelte Erfahrungen classischen Schriftsteller, Herrn Kr. in Göttingen die Zweifel gegen die Bestandsamkeit des hildesheimischen Instituts und ähnlicher Stiftungen auf Veranlassung des im 62ten St. des Hannov. Mag. von d. J. befindlichen Aufsatzes bereits erneuert, und durch Erfahrungen bestätigt, mit dem Versprechen, daß Herr Kr. mit dem nächsten den Unbestand der bisherigen so häufig nachgeahmten Trauerpfenig- und Denkthaler-Gesellschaften näher zeigen wolle.

Wenn ein Mann von des Herrn Kr. Kenntniß und Erfahrung zu Erfüllung des letztern Versprechens die Feder nimt, so werden, da er Zweifels ohne seinen Vortrag auch ungeübten Lesern, namentlich durch Weglassung der Buchstaben-Rechnung, faßlich ma-

chen wird, alle, denen es um Wahrheit hierunter zu thun ist, gewiß Ueberzeugung finden. Von mir bedarf es also eines weiteren nicht, als daß ich diejenigen unter den Lesern dieses Magazins, welchen Sterb- und Denkthaler-Gesellschaften nicht ganz gleichgültig sind, auf jene Blätter der Schlözerschen Staatsanzeigen aufmerksam mache.

Meine, Seite 987. angeführte Angabe, daß im 40sten Jahre von 55 Personen nur einer sterbe, ist ganz nach der Süßmilchschen Tabelle. Siehe Süßmilchs g. Ord. 2ten Theil Seite 320. der 2ten Ausgabe. Süßmilch und Euler konte ich übrigens unter denen zu Prüfung solcher Institute vorgeschlagenen lebenden Sachkennern wohl nicht nennen, weil ersterer bereits den 22ten März 1767 zu Berlin und Euler am 18ten Sept. 1783 zu Petersburg gestorben.

Hannover, den 14ten 1784. J. A. H..g.

Was stiften die seit kurzem so häufig errichteten Denk- Trauer- oder Sterbethaler-Genossen- oder Gesellschaften für wesentlichen Nutzen?

Wie ich glaube: keinen. Um dies zu beweisen, muß ich festsetzen, 1) für welche Personen besagte Gesellschaften errichtet seyn mögen, 2) wozu das Geld, welches bekantlich in drei bis vierhundert Thalern besteht, die den Erben eines aus einem Institut Verstorbenen auf einmal ausgezahlt werden, angewandt werden kan.

Ich glaube, daß wohl überhaupt genommen, keine Capitalisten, sondern die an dergleichem Institute persönlich Antheil nehmen, bei denen der Wohlstand der Familie auf dem Leben des Mannes ruht, und daß ich diese füglich in drei Classen theilen kan. Zur ersten gehören die, welchen Beerdigungskosten und die damit verknüpften übrigen Ausgaben nahe an 3 bis 400 Rthlr. betragen, also Personen, deren jährliche Einnahme etwa 2000 Rthlr. ausmacht. Zur zweiten Classe rechne ich alle, die jährlich 3 bis 600, auch 1000 Rthlr., zur dritten, die weniger haben.

Es ist offenbar, daß den Personen die ich zur ersten Classe rechne, der Beitrit in besagte Gesellschaften am angemessesten ist, aber ich zweifle, ob in ganz Niedersachsen eine dergleichen, geschweige mehrere vollzählig zu machen stände; man findet ihrer auch sehr wenige in den Verzeichnissen von den Interessenten gedachter Gesellschaften; sie bestehen vielmehr ganz aus Personen der zweiten und dritten Classe. Ich glaube daher, daß eben dadurch der eigentliche Endzweck schon verfehlt wird, wie ich gleich zeigen werde.

Es fragt sich nun; wozu das Geld an-

angewandt werden kan? Man wird antworten: zu Beerdigungskosten. Dazu aber ists für die, welche ich zur zweiten und dritten Classe rechne, heutiges Tages zu viel, wie mir jeder einräumen wird. Wozu also der Ueberfluß? doch nicht zum Nothpfenning für die nachgelassene Witwe und Kinder? denn dem Mann aus der zweiten Classe wirds nicht einfallen um so weniges Geld, daß in allem Betracht, wozu es dienen soll, wenig genannt werden kan, sich beträchtliche jährliche Ausgaben zu machen, und dem von der dritten Classe würde der Nutzen noch unbedeutender seyn, wenn man die ihm gewiß schwer fallenden Beiträge erwägt, und dies um so mehr, da die Summe für Witwe und Kinder unzureichend ist, etwas damit zu bewürken. Ja, für Witwen geringer Handwerker, Tagelöhner rc. können 3 bis 400 Rthlr. von Werth seyn, denn außer dem Genuß der Beerdigungskosten ist der Ueberschuß hinreichend, ihnen wieder zum Mann zu verhelfen, oder Söhnen ein Handwerk lernen zu lassen, und sonst gut zu nützen. Für Handwerker und Taglöhner sind aber diese Gesellschaften sicherlich nicht, auch scheints nicht die Absicht der Administratoren zu seyn, denn sie nehmen lieber distinguirte Personen.

Mir scheints daher, daß diese Gesellschaften ganz ohne Plan, ohne Absicht, bloß aus einseitigen Bewegungsgründen errichtet sind, und errichtet werden. Wolte man auch annehmen, daß die Administratoren die höhere Absicht hegten, dem Mann der eine mäßige Einnahme, selbst aber kein Capital hat, Gelegenheit zu verschaffen, seinen Erben oder Witwe ein Capital von etwa 3000 Rthlr. zu versichern a), so hat dies die große Unbequemlichkeit, daß, weil er sich in 9 bis 10 Gesellschaften einkaufen muß, die jährlichen Beiträge, (weil er mit beinahe 3000 Personen in Verbindung steht, von diesen aber, wenn sie alle 50 Jahr alt sind, jährlich 100 sterben,) 120 bis 140 Rthlr. betragen; so viel können aber wenige Männer, zumal, wenn sie Kinder haben, aus der Haushaltung entbehren, da es überdem erweislich ist, daß diese Ausgabe nach 10 Jahren über die Hälfte steigen wird.

Die Vertheidiger dieser Gesellschaften, werden mir sagen, allerdings sey bei Errichtung verschiedener derselben auf diese Unbequemlichkeit geachtet, indem man fremden Einkauf erlaube, als ein Mittel, vorbesagte wohlthätige Absicht zu erreichen. Es ist wahr, in einigen wars erlaubt auf den Kopf eines anderen einzukaufen, doch nur so lange bis sie vollzählig waren, und bis vielleicht der Administrator selbst sich hinlänglich durch fremden Einkauf versorgt hatte. Andere verbieten ihn Bedingungsweise, indem sie das

a) Daß ihre Menschenliebe so weit sich nicht ausdehnt, ist daraus sichtlich, daß jeder mit großem Widerwillen mehrere Gesellschaften errichten sieht, und sie gern alle bis auf die seinige verwürfe.

Luftloch des Verkaufs, der Verpfändung einer Aktie, ꝛc. offen lassen. Es war also im Grunde beiden keineswegs darum zu thun, ihr Institut so gemeinnützig als möglich zu machen, da doch einmal der Muth fehlt, Gesellschaften von so viel 1000 Rthlr. zu errichten, als die jetzigen hunderte haben, sondern sich eines beträchtlichen Capitals, und 150 bis 200 Rthlr. jährlich zu versichern. Doch hievon genug, ich werde diesen Artikel ein andermal rügen. Nur noch ein Paar Worte über fremden Einkauf.

Es ist überhaupt unüberlegt gehandelt, etwas verbieten zu wollen, was nicht gehindert werden kan. Dies ist hier der Fall, denn nachdem man einmal fremden Einkauf zum wesentlichen Artikel verschiedener Institute machte, werden die, welche diesen Weg ergreifen können und wollen, sich und ihre Familie empor zu bringen, durch nichts weiter gehindert, nun es verboten ist, als daß sie es nicht offenbar thun dürfen. Ueberdem ist fremder Einkauf allein Schuld, daß alle bisher errichtete Gesellschaften vollzählig geworden sind, und ich wage es, zu behaupten, daß noch zehn dergleichen vollzählig dadurch werden, daß aber die, welchen es würklich Ernst ist, fremden Einkauf nicht zu leiden, nie zu Stande kommen. Und wie ist der Artikel einiger Gesellschaften, wenn es an Expectanten mangelt, sollen die Erben eines Verstorbenen, einen an dessen Stelle liefern? und, wer seine Beiträge nicht bezahlt, soll dessen Aktie einem andern überlassen werden? Ich wiederhole es, man verfährt ohne Plan, ohne Absicht, bloß nach einseitigen Bewegungsgründen.

Aus dem, was ich bisher gesagt habe, sieht jedermann deutlich, was jeder der in besagte Gesellschaften trit, zu hoffen hat; nemlich, entweder ein Paar hundert Rthlr. nach seinem Tode: oder beträchtliche jährliche Ausgaben, und dann tausend und mehr für seine Erben. Die Summe ist im ersten Fall zu groß und zu klein; im andern Fall können die jährlichen Ausgaben vielen zu schwer fallen, und zum Ruin der Familien Anlaß geben, statt sie empor zu bringen.

Der Nutzen also, der von den so häufig errichteten Gesellschaften erwartet werden kan, besteht darin, daß einzelne Personen, die Administratores davon sind, ihr jährliches Einkommen vermehren, fürs Publikum, wie ich gezeigt zu haben glaube, entsteht keiner.

Ich enthalte mich jetzt, über die Berechnungen der Classen-Gesellschaften meine Bemerkungen zu sagen, werde es aber nächstens nachholen.

Br. L...

Vor:

Vorzüge einer guten Nachbarschaft. *)

Ein reicher und dabei sehr frommer und wohlthätiger Mann, lebte lange Zeit in einer Residenz, wo er allgemein verehret wurde. Seine große Gastfreiheit zog ihm auf der einen Seite so viel Besuche zu, daß er keinen Tag allein speiste, und sein angenehmer unterhaltender Umgang verursachte auf der andern Seite, daß diejenigen, die ihn nicht beschmausen wolten, ihn sehr oft zu sich einluden. Speiste er zu Mittage zu Hause, so hatte er das Haus voll Gäste, und hofte er Abends allein zu seyn, so wurde er bald zu diesem bald zu jenem vornehmen Manne zum Souper gebeten, und hatte selten Muth genug, die Einladung zu verbitten. Er wurde endlich dieses immerwährenden Geräusches überdrüßig, und beschloß sein Haus in der Residenz zu verkaufen, und sich auf dem Lande zur Ruhe zu setzen. Er besah verschiedene Rittergüter, und konte lange keines finden, das nach seinem Geschmack gewesen wäre. Bald lag das Gut zu nahe bei der Stadt, bald war es zu weit entfernt, bald war das Haus zu unbequem und altväterisch gebauet, aber die Gegend war schön; bald gefiel ihm zwar die Wohnung, aber die Lage des Guts selbst war traurig. Nach vielen und mannigfaltigen Versuchen fand er endlich denjenigen Ort, wo sein Fuß ruhen solte. Lilienthal, so hieß der Ort, war nur 3 kleine Meilen von einer ziemlich großen und volkreichen Stadt entfernt, hatte eine sehr romantische Lage, ein trefliches ganz neu gebautes Haus, Waldung, Teiche, Weinberge, fruchtbare Fluren, und sehr wohlhabende Einwohner. Der Handel war geschlossen, und der alte Besitzer gab seinen Valetschmauß, wozu die ganze Nachbarschaft, und auch der Besitzer eingeladen wurde. Aber wie sehr erschrack der leztere, als er die neuen Nachbarn kennen lernte.

Der nächste Nachbar war ein streitsüchtiger, alter, eigensinniger Edelmann, der sein ganzes Vermögen verprocessirt hatte, und dem neuen Ankömmling schon von weitem mit einem Streithandel drohete; der zweite war ein Majoratsherr, der selten nüchtern war, und die wenigen Einkünfte, die ihm die Sequestration übrig ließ, liederlich durchbrachte. Der dritte war ein grober Bauer von guter Familie, der ein tiefes Stillschweigen beobachtete, sobald nicht vom Dünger, braudichtem Weitzen, und der Hornviehseuche die Rede war. Ein einziges mal wagte er einen Ausflug, als vom Pabst Pius dem VI. die Rede war, und fragte ganz treuherzig: ob Pabst Pius der VI. ein Sohn von Pabst Pius dem V. sey? und als diese Frage mit einem großen Gelächter bejahet wurde, hielt er sich ganz ruhig, bis zum Desert, wo er sich mit einer kleinen Haus-Anekdote hervor wagte, wel-

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

welche die große Magd betraf, die er ins Loch hatte stecken lassen, weil sie die gnädige Frau mit dem Titel eines alten Brummeisens beehret hatte. Ein junger Wildfang, der etliche Maitressen hielt, und eine alte Betschwester, die im heiligen Eifer die ganze Gegend lästerte, und den öffentlichen Gottesdienst nicht besuchte, weil der Prediger manchmal in einem braunen Rocke spatzieren ging. — Dies war die ganze Nachbarschaft von Lilienthal.

Nach Tische zog der betroffene Käufer den Verkäufer auf die Seite, und sagte: Mein Herr, ich habe mich nach allen nur möglichen Dingen erkundiget, ehe ich den Handel mit ihnen schloß; aber eines der wichtigsten Stücke habe ich doch, wie ich sehe, vergessen, ich habe nicht nach der Nachbarschaft gefragt. „Das ist nicht meine Schuld, antwortete jener. Eben deswegen verkaufe ich das Gut und ziehe in die Stadt, da kan ich mir meinen Umgang wählen. Ich habe diese Leute bloß gebeten, um sie bei Zeiten mit Ihnen bekant zu machen, damit Sie solche nicht, wie ich, mit ihrem Schaden kennen lernen.„ Der Käufer dankte für diese Gefälligkeit, und verkaufte das Gut mit einem leidlichen Verlust in wenig Tagen. Dafür war er aber auch auf immer von der Krankheit, ein Landgut zu besitzen, geheilt. Er schränkte seinen Umgang auf wenig auserlesene Freunde ein, kaufte sich einen Weinberg nahe bei der Stadt, wo er die schönste Jahrszeit in der Stille zubrachte, und fand alle die Ruhe, die er in Lilienthal vergebens gesucht haben würde. Er scherzte oft mit seinen Freunden über diesen Handel, und sagte: „Nun sehe ich erst die Klugheit und Menschenkunde des Themistocles ein; denn als dieser griechische Feldherr ein Landgut verkaufen, und den Preis so hoch als möglich treiben wolte, rühmte er es als einen sehr großē Vorzug, daß sein Gut fürtrefliche Nachbarn habe.„

Nachtrag zu der im 87ten Stück des Magazins erwähnten edlen Versorgung verwaiseter Kinder würdiger Aeltern.

Es kan dem Publikum die Nachricht nicht gleichgültig seyn, daß alle diese Kinder, nunmehro ihre Väter und Mütter auf Erden, in den wohlthätigen Menschen gefunden haben, die auf das zärtlichste um ihre Wohlfahrt besorgt sind, diese nun zu ihren Kindern und Hausgenossen zählen, als wenn sie ihnen Gott selbst zugezählt hätte. Ein, nicht so sehr wegen seines erhabnen Standes, und der ersten Würden im Staat, als wegen seiner ausgebreiteten Menschenliebe, durchgängig verehrter Mann, will und wird selbst auf das thätigste für die Versorgung eines der Söhne sorgen, und sich Menschenfreuden sammlen, die nicht verwelken.

Hannoverisches Magazin.

100tes Stück.

Montag, den 13ten December 1784.

Zusätze zu meiner Empfehlung einiger Bäume, deren Anpflanzung in hiesiger Gegend vernachläßiget wird.

(S. Hannov. Mag. J. 1784, St. 69.)

Haßt alles Vorurtheil, und sucht aus wahren Gründen,
Beim Lichte der Vernunft, die Wahrheit selbst zu finden.

Ein mir dem Namen nach unbekanter Patriote hat die Gütigkeit gehabt, in dem 88ten Stück des Hannov. Mag. von diesem Jahr, über meinen eben genannten Aufsatz dem Publikum einige Anmerkungen mitzutheilen. Ich statte diesem gelehrten und freundschaftlichen Manne dafür meinen verbindlichsten Dank ab, und wünsche, daß mehrere meiner Abhandlungen das Glück hätten, von dergleichen Leuten untersucht zu werden. Gesetzt, daß ich auch zuweilen eines Fehlers beschuldiget würde, so solten mir dergleichen Untersuchungen doch immer angenehm und willkommen seyn. — Beim lesen solcher Anmerkungen über meine Aufsätze erinnere ich mich an dasjenige was Valla sagt: Non modo iis ex tali castigatione nullum damnum affertur atque jactura, sed potius pretium ac dignitas, perinde ac auro aliisque similibus, quantum corpori purgatio ipsa detrahit, tantum residuo pretii ac dignitatis accrescit. —

Der Herr Verfasser des eben genannten Aufsatzes wird es mir hoffentlich nicht übel nehmen, wenn ich seinen bescheidenen Anmerkungen hier ein Paar eben auch nicht unbescheidene beifüge. —

Der Wallnußbaum hat mit mehrern Bäumen gemein, daß er besser in einem guten als schlechten Boden wächst. Er ist aber auch kein Kostverächter, und komt in einem mittelmäßigen Boden noch recht gut fort. Nur muß man nicht vergessen, das Loch, worein er soll gepflanzt werden, braf groß, und wenigstens ein halbes Jahr vorher zu machen, auch die herausgeworfene Erde alle 4 bis 6 Wochen einmal umzugraben, und wenn es nöthig ist, mit etwas besserer zu vermischen. Eine Regel, deren Beobachtung beim Versetzen mehrerer Bäume ihren Nutzen

hat, und die ich jedem Baumliebhaber aus der Erfahrung anrathen kan.

Daß der Nutzen des Wallnußbaums allda gehindert werde, wo die späten Nachtfröste seinen ersten Ausschlag vernichten, gebe ich einem jeden recht gerne zu. Man muß aber auch nicht an allen und jeden Orten Wallnußbäume pflanzen wollen, sondern sie so gut als möglich dazu aussuchen. Man bauet ja auch nicht auf allen Stellen im Hanoverischen Weitzen, Flachs, Kohl, Obst, u. s. w., sondern lieset die schicklichsten dazu aus. Oft geräth in dem einen Dorfe etwas fürtreflich, und in dem dicht dabei liegenden geräth es nicht, ungeachtet man auch noch so viele Arbeit und Mühe dabei anwendet. Auf die Lage des Orts komt es bei der Cultur der Pflanzen ungemein viel an. — Auch muß man sehen, eine solche Sorte Wallnußbäume zu erhalten, welche die Kälte gut vertragen kan, und nicht zu früh ausschlägt. Unter diesen Bäumen ist bekantlich hierin ein gewaltiger Unterschied. Ich erinnere mich in der Schweitz öfters gesehen zu haben, daß von zweien dichte neben einander stehenden Wallnußbäumen, der eine fast gänzlich verfroren, der andere aber gut geblieben ist. Bei dem legen oder stekken der Wallnüsse wird gewöhnlich zu wenig Aufmerksamkeit auf die Wahl der Sorten gewandt. Mancher glaubt, wenn nur die Nüsse recht groß seyn, und eben die großen so genannten Pferdenüsse sind die schlechtesten, indem sie nicht allein einen kleinern Kern als andere haben, sondern auch seltener tragen, und leichter verfrieren. Vor dem Cleverthor in Hannover, stehet dichte an der Leine ein Wallnußbaum, der selten von dem Froste Schaden leidet, und fast alle Jahre eine Menge der fürtreflichsten Früchte trägt. Von dergleichen Bäumen muß man Nüsse aussäen, und nicht von den ersten, den besten, welche man antrift! — Auch muß man die Wallnußbäume nicht erst groß werden lassen, sondern selbige so jung als möglich verpflanzen, weil sie sonst zu sehr an der Pfahlwurzel beschädiget werden, und dergleichen Bäume sodann, wie bekant, die Winter nicht gut aushalten können, sondern leicht verfrieren. Am besten ist es, wenn die Nüsse sogleich an den Ort gesteckt werden, wo die Bäume stehen sollen, so hat man nachher das Verpflanzen nicht nöthig, und ist auch gewiß, daß die Pfahlwurzel gut bleibt. Nur muß bei einer solchen Aussäung die oben empfohlene Regel, die Grabung des Loches betreffend, nicht aus der Acht gelassen werden, so wie denn auch die gehörige Verwahrung oder Befriedigung nicht zu vergessen ist.

Was der Verfasser des oben genannten Aufsatzes S. 1394 sagt, daß er nemlich sechs große Wallnußbäume und viele recht große Kastanienbäume in seinem anzubauenden Garten habe, und davon in 25 Jahren höchstens fünf mal eine etwas reichlichere Erute gehabt, ist Erfahrung, und Erfahrungen gehen bei mir über alles. Was beweist aber die Erfahrung des Ungenannten? Höchstens, und wenn sie auch alles beweist,

was

was sie beweisen kan, daß jener Garten nicht zum Anbau dergleichen Bäume geschickt sey, sondern, wie vermuthlich mehrere Stellen dieses Landes, besser zu etwas anderm diene. Daß der Verfasser deswegen zweifelhaft ist, ob in dem Herzogthum Lüneburg viele Wallnuß- und Kastanienbäume dem Lande zum Vortheil gereichen würden, nehme ich ihm nicht übel. Mancher würde es sogleich gerade zu geläugnet haben. Ich zweifle deswegen noch nicht daran, wenigstens weiß ich allda Stellen, wo sie recht gut forkommen. Auch vermuthe ich, daß dieses an noch vielen andern ebenfalls geschehen würde, fürnemlich wenn die Sache mit Verstand angefangen, und mit Eifer betrieben würde. Zu Liethe, einem adelichen Gute, das nicht weit von den Gränzen des Herzogthums Lüneburg liegt, und in Ansehung der Lage und des Bodens gänzlich mit diesem überein komt, hat man im Herbst 1784 von den dasigen Wallnußbäumen 15 bis 16 Himten Nüsse erhalten, und wohl eben so viel sollen dem Vernehmen nach in unrechte Hände gekommen seyn, weil die Bäume an einer langen Allee stehen, durch die ein Weg in das Holz und ein benachbartes Dorf führet, und also das Berauben von den Vorübergehenden nicht wohl zu vermeiden ist, und einen guten Theil der Ernte wegnimt. Der vorerwähnte Wallnußbaum beim Cleverthor in Hannover, hat, ungeachtet er noch jung, und nicht viel über Manns dick ist, in diesem Jahr dennoch für 6 Rthlr. 16 ggr. Früchte geliefert. Und von einem andern nicht weit von diesem entfernten, in dem Stottermannischen Garten in der Contrescarpe befindlichen Baume, haben die Besitzer in dem eben besagten Jahre für 6 Rthlr. 20 ggr. theils grüne, theils reife Nüsse verkauft, obschon dieser Baum in einer Ecke des Gartens stehet, und also eine ziemliche Menge Nüsse in die benachbarten Gärten fällt, welche den Eigenthümern des Baumes nicht zu Gute komt. Dieser Baum, der noch dazu nur ein Pferdenußbaum ist, soll fast alle Jahre, und wenigstens für 3 Rthlr. Wallnüsse tragen. Kan man wohl viel nützlichere Bäume anpflanzen? Verintreßirt sich etwan die Linde, die Ulme, die Roßkastanie, der Platanus besser? — Und was die Kastanien anbetrift, so haben die auf dem adelichen Münchhausischen Gute zu Schwöbber davon befindlichen Bäume, die doch nichts weniger als in einer warmen, sondern gewiß recht kalten Gegend gepflanzt sind, in den letzten zehen Jahren sieben mal gute und reife Früchte getragen a). Mehrere Beispiele muß ich, um nicht zu weitläuftig zu werden, übergehen.

Daß die Obstbäume, in gewisser Absicht

a) Ich habe diese Nachricht dem Herrn Verwalter Capelle zu verdanken, und setze hier dessen ganzen Brief hin. —

„Mit dem größten Vergnügen theile Ew. — den Ertrag der hiesigen Kastanienbäume mit. —

1775, sind an hier gewachsenen Kastanien, ohne was selbst consumiret und ver-

sicht betrachtet, nicht den Vorzug vor den Wallnuß- und Kastanienbäumen verdienen, wird wohl niemand in Zweifel ziehen. Deßwegen muß man aber den Anbau der letztern noch nicht verwerfen, oder für unnöthig und unnütze halten. Jene geben uns Aepfel, Birnen, u. d. gl., und diese Nüsse und Kastanien, und mich dünkt immer, daß beide recht gut neben einander stehen können. In dem einen Jahr geräth gewöhnlich dieses, in dem andern jenes. Hat man nun von jeder Sorte, so erntet man doch meistens alle Jahre etwas. Zuweilen bekomt man einige Jahre keine Aepfel zu sehen, weil die Blüten von den Raupen verdorben werden. Dieses Ungeziefer läßt dagegen die Wallnuß- und Kastanienbäume unbeschädigt. Welch ein Vergnügen für den Haushälter ist es sodann, wenn er seine leeren Böden mit Wallnüssen und Kastanien anfüllen kan! Und gesetzt, er bekomt auch zuweilen Obst, Nüsse und Kastanien zugleich, so ist es desto besser. Was man nicht sogleich verbrauchen kan, bringt man ins Vorrathshaus, oder macht es zu Gelde. Nüsse lassen sich wohl 10 Jahre aufbewahren und ihr Oel ebenfalls. Und die Kastanien, welche man nicht frisch gebraucht, kan man trocknen. Sie gehören unstreitig zu den nützlichsten Früchten, welche in Deutschland wachsen können b).

Den Wallnußbaum bloß oder vorzüglich

verschenkt worden, verkauft 156 Pfund, das Pfund zu 2 mgr., also für 8 Rthlr. 24 mgr.

1776, sind keine reif geworden.
1777, ebenfalls.
1778, etwa 3 Himten.
1779, sind verkauft für 2 Rthlr.
1780, für 18 Rthlr. 9 mgr. 4 pf. und gewiß eben so viel verschenkt und gegessen.
1781, ungefähr 8 Himten.
1782, ungefähr 7 Himten.
1783, ungefähr 6 Himten.
1784, haben viele gesessen, sind aber wegen des frühe eingefallenen Frostes verfroren.

Die Bäume tragen gemeiniglich wenn die Eichbäume tragen. Ew. — werden sich der Lage von den hiesigen Kastanienbäumen erinnern, die alle gegen Norden stehen, und, wie Ihnen ebenfalls bekant ist, auf schlechtem Boden. —

Schwöbber, den 13ten Nov. 1784. C. G. Capelle."

b) "Der Kastanienbaum ist ein Geschenk, womit die göttliche Vorsicht den Menschen in gewissen Landschaften gleichsam darum begnadiget hat, um deren Unfruchtbarkeit zu ersetzen. Die Kastanie, welche die Frucht von demselben ist, giebt, wenn sie gekocht ist, eine gute Nahrung. Wasser ist die ganze Würzung, die zu dieser Speise erfodert wird; und ein Kessel ist das ganze Küchengeräthe, das man zu deren Zurichtung nöthig hat. Der Kastanienbaum kömt in schlechtem Lande, an den dürresten und unfruchtbarsten Orten gut fort. Er nimt mit einem sandigten, felsigten und steinigten Lande vorlieb. Damit aber der Mensch von

züglich zum Verkauf des Holzes anzuziehen, wird wohl keiner anrathen, ungeacht wir mehrere Bäume haben, auf deren Früchte wir keine Rechnung machen können, und wir pflanzen sie doch an, obschon sie eben so langsam als diese wachsen, und ihr Holz noch lange kein Nußbaumholz ist. Desto mehr solten wir uns die Anpflanzung der Wallnußbäume angelegen seyn lassen, da man außer dem fürtreflichen Holze noch so viel anderes gutes und nützliches von ihnen erhält!

Daß es manchem Ort in der Schweitz gerathener seyn würde, die Wallnußbäume wegzuhauen, und an ihrer statt Rocken, Weitzen, Kartoffeln und Mohn zu ziehen, mögte ich mit unserm Ungenannten ja nicht behaupten. So viel ich gesehen, so werden die Wallnußbäume in jenem Lande auch nicht auf den Aeckern, sondern in den Dörfern um die Häuser herum und an die Straßen gepflanzt, also an Orten, wo weder Rocken noch Weitzen, weder Kartoffeln noch Mohn gebauet werden kan. Und gesetzt, daß hier und da auch Wallnußbäume in Obstgärten stehen, so ist solches doch gewöhnlich nur an Zäunen, und ich kan den Herrn Ungenannten versichern, daß sich diese Stellen recht gut verintreßiren, und kein Bauer um vieles Geld einen solchen Nußbaum umhauen würde, zumal da unter den Wallnußbäumen wegen ihres hohen Stammes noch gutes Gras wachsen kan. Mancher Wallnußbaum ist seinem Besitzer lieber als ein Capital von 100 bis 150 Rthlr., indem er seine Zinsen gewöhnlich richtiger als viele Schuldner bezahlt. Und wenn er einst alt und unfruchtbar wird, und ein bis anderthalbes Jahrhundert seine Dienste gethan, so hauet ihn der Eigenthümer um, und bekomt von den Holländern noch eine Handvoll Dukaten für den Stamm, und hat die Aeste für seine Mühe. – Durch das Pflanzen der Wallnußbäume in den Dörfern und um die Häuser gewinnt der Schweitzerische Landmann: 1) daß die Bäume weniger verfrieren, als wenn sie im Freien stehen. 2) Sodann halten sie auch den Wind von den Strohdächern ab. 3) Ferner verhindern sie bei entstehenden Feuersbrünsten das Ausbreiten des Feuers. 4) Und endlich hat der Besitzer solcher Bäume sodann nicht nöthig bange zu seyn, daß ihm seine Nüsse gestohlen werden, kan sie auch länger auf den Bäumen lassen und braucht nicht solche zum Schaden der Zweige mit Gewalt herunter zu schlagen. Von dem angenehmen Schatten, den er von diesen Bäumen auf seinem Hofe erhält, und von dem süssen Vergnügen, das

von dem Kastanienbaume jährlich eine Ernte haben könne, so muß er, nach dem Ausspruche Gottes, der ihn dazu verdammet hat, daß er im Schweiße seines Angesichts sein Brodt essen soll, diesen Baum pflanzen; seine Hand muß ihn ziehen; und er muß für dessen Erhaltung sorgen.„ **Marquis von Puismarest** in seinem Unterricht von Ziehung der Kastanienbäume. Siehe *Journal œconomique*, 1754, *Novembre*, p. 40. und Natur- und Kunstmagazin, S. 578.

er genießt, wenn ihm die Nüsse über sein Dach vor die Hausthüre rollen, will ich nicht einmal etwas sagen.

Das Vertrocknen der Maulbeerbäume, wenn sie abgelaubet werden, ist kein großer Grund wider ihre Anpflanzung, denn wenn die Bäume nicht zu frühe, das ist ehe sie genugsam erwachsen sind, abgelaubet werden, und dieses nicht, wie gewöhnlich, ohne Verstand und auf Leben und Tod geschiehet, so hat man davon kein Verdorren der Bäume zu befürchten. Gewöhnlich sind aber dergleichen Bäume herrschaftlich, oder gemeinschaftlich, und gehören den Seidenbauern und Laubpflückern nicht eigen, und nicht selten fehlt es ihnen auch an der nöthigen Besorgung und Aufsicht. Daher komt es denn auch, daß sie das Schicksal mehrerer dergleichen Anlagen haben. Sapienti sat.

Der Herr Verfasser sagt, daß wer die Lüneburgische Heide, das ist, die kleinen Berge von Sand und Kies gesehen, welche sich im Lüneburgischen finden, und ihr Inneres in tiefen ausgespühlten Gräben untersucht habe, der werde die Hofnung aufgeben, daselbst Maulbeerbäume zu ziehen, u. s. w. Aber bestehet denn die Lüneburger Heide bloß aus solchen kleinen Bergen? Sind denn keine bessern Stellen darin, als diejenigen, welche der Verfasser hier anführt? Ich habe diese Gegend ziemlich durchwandert, und den größten Theil davon gesehen, als ich die darin wachsen sollenden raren ausländischen Pflanzen suchte, bin aber deswegen noch lange nicht des Verfassers Meinung, sondern glaube, daß die Anpflanzung der weißen Maulbeerbäume allda nichts weniger als unmöglich sey c). Daß solche nicht an allen Orten gleich gut von statten gehen werde, kan man sich leicht vorstellen. Muß man denn aber auch just die allerschlechtesten Stellen dazu aussuchen d)? Die Gegend ist ja groß, und außer den von dem Ungenannten angeführten Hügeln, giebt es ja noch viele andere Plätze darin. Im Vor-

c) Ich empfehle dem Ungenannten eines ebenfalls Ungenannten Schreiben und Abhandlungen von der Pflanzung der Maulbeerbäume in Sand- und Heide- oder schlechtes Land, und besonders die Stelle wo er sagt: „Ich will zuerst von der Art reden, wie man in schlechtes Land, als Sand- und Heideland, Bäume pflanzen müsse; und zwar insonderheit Kastanienbäume und weiße Maulbeerbäume, welche die einzigen Gattungen von Bäumen sind, die am besten in dergleichem Erdboden fortkommen, der sonst insgemein unangebauet und unnütz bleibet, dergleichen man leider sehr große Flecke in vielen Provinzen des Königreiches findet, in welchen diese Bäume vielleicht deswegen nicht fortkommen, weil man daselbst nicht den Fleiß anwendet, den diese Ländereien erfordern, wenn sie fruchtbar gemacht werden sollen, da sie denn eben so einträglich werden, als andere, die weit besser sind.„ Siehe *Journal œconomique*, 1751, *Novembre*, *p.* 52. und das Natur- und Kunstmagazin, S. 367, u. f.

d) „Wenn die sandigten Erdboden so dürre und so schlecht sind, daß man keinen von diesen beiden Bäumen, nemlich weder Maulbeerbäume, noch Kastanienbäume, darin ziehen kan, so merke man, daß sie zu Fichtenbäumen (Fuhren) am tauglichsten sind.„ Derselbe, am angeführten Orte.

Vorbeigehen gesagt, so dünkt mich immer, die Lüneburger Heide werde allzusehr verachtet. Gewiß ist's, daß sie kein Canada, und auch kein Florida ist, und es auch niemals bleiben wird. Aber gesetzt, daß in dieser Heide auch kein Reiß, und kein Zuckerrohr wächst, und man nicht wie dort, Truthähne und Truthühner von hohen Cedern herunter schießen kan, so findet man hier doch schönen Buchweitzen, fürtreflichen Honig, und fette Schafe, nebst andern guten Sachen. Fehlt diesem Lande der dortige geile Boden und Hitze, so hat es dagegen auch die daraus entstehenden Unbequemlichkeiten nicht; und wenn sich der müde gearbeitete Landmann des Abends auf sein Bette legt, so hat er nicht nöthig vor Scorpionen und Klapperschlangen bange zu seyn, und, welches noch über alles geht, er lebt unter der Regierung seines ihn liebenden Königs und Vaters, **Georgs**!

Der Wachholder (Juniperus communis α *Linn.*) welcher in der Lüneburger Heide seine Zweige nur kriechend fortschieben soll, wird, so viel ich weiß, fast an allen Orten kein gerader Baum. Und die Birke bleibt durchgehends ein Busch, wenn sie einzeln, und noch dazu auf Stellen, wo das Vieh weidet, und solche täglich abfrißt, aufwachsen muß. —

Die Hecken von weißen Maulbeerbäumen haben meinen ganzen Beifall. Es haben solche bereits verschiedene in diesem Fache kundige Männer angerathen und deren gutes Fortkommen und Nutzen erwiesen e), und ich wünsche nichts so sehr, als daß diese auch bei uns eingeführt, und so allgemein als möglich würden. Vielleicht, daß kleine Prämien hier nicht übel angewendet wären, und dasjenige, was sonst entweder gar nicht, oder doch nur sehr langsam geschiehet, dadurch befördert würde. — Ich empfehle dieses Leuten, die das Nöthige zu dergleichen Sachen in ihren Händen haben!

Gute Aecker allhier mit Maulbeerbäumen zu bepflanzen, hat meines Wissens, noch keiner angerathen, wenigstens ich nicht. Die besten Stellen für diese Bäume, sind, wenn ich nicht irre, sol-

e) „Damit man desto mehr Maulbeerblätter bekommen möge, und solche unter der Zeit gebrauchen könne, da man die hochstämmigen Maulbeerbäume ziehet, und damit diese letzten Zeit bekommen mögen, ihre gehörige Stärke zu erlangen, so kan man welche von niedrigen Stämmen, oder als Büsche, in Spalieren an den Mauern, in Hecken an den Gräben, desgleichen in Reihen zu Spatziergängen, pflanzen, die den aus Hagebuchen gezogenen ähnlich, und wo nicht vollkommen, doch beinahe, eben so angenehm, und nutzbarer sind. Die Spaliere oder Hecken bringen auch noch den Vortheil, daß sie im Frühling frühzeitiger Knospen bekommen, welche, nachdem sie ausgeschlagen sind, den Würmern zum ersten Futter dienen, und daß man, so lange dieses währet, die Blätter der frei stehenden Bäume schonen kan, die unterdessen auch ausschlagen, und zu dem gehörigen Grade ihrer Reife gelangen, wie denn auch noch die niedrigen Stämme, wegen der Leichtigkeit die Blätter abzupflücken, die Mühe des Besteigens der Bäume ersparen.„ **Eben derselbe.**

solche Oerter, die sich wegen ihrer Lage, oder ihres nicht allzu guten Bodens, zum Ackerbau nicht wohl gebrauchen lassen, und dann die Landstraßen. Man hat zwar angefangen, letztere mit Birken, Espen und dergleichen Bäumen zu bepflanzen, aber mich dünkt, daß die Maulbeerbäume sich hier zu Lande noch besser dazu schicken, und in verschiedenen Absichten betrachtet, hiebei den Vorzug verdienen. Zwischen Herrenhausen und Stöcken kan man Proben von beiden sehen. Wenn ich mich nicht sehr betriege, so passen die weißen Maulbeerbäume zur Bepflanzung vieler Straßen sogar noch besser als die Obstbäume, weil diese ihrer Früchte halber von den Vorübergehenden hier leider gar zu sehr mitgenommen und beschädiget werden.

Ob die Schweitz und Frankreich nicht besser thäten, wenn sie ihren Weinbau einschränkten und mehr Getreide baueten, getraue ich mir nicht zu entscheiden, denn ich bin nichts weniger als ein Staatsmann. Meinen geringen Einsichten nach würde aber bei dieser Einschränkung eben nicht viel herauskommen, denn fürs erste, ist doch das mehrste Land, das zum Weinbau genutzt wird, wegen seiner Lage zum Ackerbau unbequem, und vieles gar unbrauchbar; und fürs zweite, so würden doch diejenigen, welche in diesen Ländern nun Wein trinken, deswegen nicht mit bloßem Wasser vorlieb nehmen, denn heut zu Tage wird es einem ja schon zur Schande gerechnet, wenn er seinen Durst mit den andern Thieren aus Einer Quelle stillt. Was würde also geschehen? Man würde vermuthlich allda Bier und Brantwein einführen, und geschähe dieses, so komt es darauf an, ob der Getreidemangel ab- oder zunehmen würde. Ich will es nicht für gewiß behaupten, glaube aber nicht ohne Gründe das letztere. –

Das Holz, welches der Verfasser am Schlusse der Recension meiner Empfehlung unter dem Namen Apeltheren anführt, und wovon ihm der griechische und lateinische Name unbekant seyn soll, ist nichts weiter als das fast in ganz Deutschland meist in jeder Hecke wachsende Acer campestre *Linn.*, dessen deutsche Namen Maßholder, Strauchahorn, Epeller, und eine Menge andere, die man bei Gleditsch und Mattuschka findet, sind. Ich führe dieses bloß deswegen an, damit nicht etwan ein auswärtiger Botanist oder Oekonom, der jenes zu lesen bekomt, glaube, daß in der Gegend des Harzes, oder im Fürstenthum Grubenhagen, eine Art Mahagonibaum wachse, und diesen zu sehen oder zu erhalten sich unnöthige Mühe und Unkosten verursache.

Was der Ungenannte gegen das 70te und 71te Stück des Hannoverischen Magazins einwendet, gehet mich nichts an, und überlasse die Antwort darauf ihrem Verfasser.

Ich schließe mit einer Stelle aus des verdienten Herrn Pastor **Rimrods vermischten ökonomischen Gedanken** f), welche mir hier nicht übel zu passen scheinet.

„Ein jeder misset die Landeswohlfahrt nach seinen Einsichten ab. Viele nach ihrem eigenen Nutzen. Nur diejenigen, die am Ruder sitzen, und das ganze übersehen, können entscheiden. Ein gewisser Oberjägermeister behauptete in allem Ernst gegen einen großen König, daß es Ihro königlichen Majestät weit zuträglicher seyn würde, mehr Wildpret und weniger Menschen im Lande zu haben. Erhielt aber zur Antwort: Ihr sprecht als ein Oberjägermeister.„

„Nach einem solchen Exempel bescheide ich mich gern, daß ich in Dingen, die das ganze Land angehen, nur so urtheile, als ein Mann unter meinen Bestimmungen davon urtheilen kan.„

Und hiemit empfehle ich mich dem unpartheiischen Publikum, wie auch meinem unbekanten Freunde bestens.

Herrenhausen. **F. Ehrhart.**

f) Siehe Schrebers neue Cameralschriften, Theil 4, S. 205.

Hannoverisches Magazin.

101tes Stück.

Freitag, den 17ten December 1784.

Ananas *), *Bromelia Ananas*, Linn.

Die Frucht der Ananaspflanze übertrift alle andere Früchte in der ganzen Welt an Schönheit, angenehmen Geruche, und fürtreflichem Geschmacke, und führet daher den Namen der Königin der Früchte, welchen man ihr allgemein beilegt, mit dem größten Rechte. Die Pflanze, welche diese so sehr beliebte Frucht hervorbringt, hat eine dicke, zaserige, perennirende Wurzel, auf welcher viele lange, aufrechte, scharfgespitzte, sägeförmige, stachlichte, 2 bis 3 Fuß lange Blätter stehen, aus deren Mitte sich ein starker, runder Stengel erhebt, welcher auf seinem Gipfel eine große, eyrunde, aufrechte, mit einer schönen Blätterkrone gekrönte Frucht trägt, die aus zahlreichen Warzen zusammen gesetzt ist, aus deren jeder eine einzelne bläuliche Blume entspringt, nach deren Verblühen sie sich vergrößert, eine fleischige Substanz wird, und bei ihrer Reife nicht nur eine goldgelbe Farbe, sondern auch einen sehr lieblichen Geruch annimt.

Es giebt verschiedene Sorten derselben, die in Ansehung der Gestalt, Größe und Farbe der Frucht von einander unterschieden, und unter denen die folgenden die vorzüglichsten sind: 1) Eyrunde Ananas mit weißlichem Fleische, oder Königin-Ananas, 2) Pyramiden- oder zuckerhutförmige Ananas mit gelbem Fleische, 3) Grüne zuckerhutförmige Ananas, 4) Schwarze Antigue- oder Ripley-Ananas, 5) Ananas mit leuchtendgrünen, fast unstachlichten Blättern, und großer Frucht, oder Königs-Ananas, 6) Granade-Ananas mit gemarmelten Blättern, und sehr großer Frucht, 7) Bogwarp-Ananas mit breiten grünen Blättern, 8) Ananas mit glatten, langen, schmalen Blättern, 9) Ananas mit gelbgestreiften, und 10) Ananas mit weißgestreiften Blättern. Die beiden ersten dieser Sorten, die eyrunde, und die zuckerhutförmige Ananas, sind zwar in England die beliebtesten, obgleich die zuckerhutförmige, an den purpurrothen Streifen, mit denen die

*) Aus *Thom Mawe* Universal Gardener and Botanist, übersetzt von F. H. H. L.

innere Seite ihrer Blätter gezeichnet ist, leicht erkant werden kan, alle übrige Sorten an Geschmacke übertrift. Inzwischen werden doch noch verschiedene der übrigen Sorten, welche in den Glashäusern insgesammt zu ihrer Vollkommenheit und Reife gebracht werden können, wegen der Mannigfaltigkeit ihrer Blätter sowohl, als ihrer Früchte, von manchen Dilettanten in ihren Glashäusern unterhalten. Den beiden ersten wird jedoch der Vorzug allgemein zuerkant. Die beiden mit gestreiften Blättern werden hauptsächlich nur wegen des Sonderbaren in ihren Blättern geachtet, und sind in England unter allen Sorten noch die seltensten.

Die Ananaspflanze ist krautartig, perennirend, und immer grün; und weil nicht nur ihre Wurzel fortdaurend ist, sondern weil sie auch ihre Blätter beständig behält, so kan sie eine krautartige immergrüne Pflanze genannt werden. So lange sie noch nicht zur Tracht gekommen ist, bestehet sie, sie mag aus Saamen, oder aus Ausschößlingen, oder aus Kronen gezogen seyn, aus einem aufrecht stehenden Büschel aus der Wurzel stehender langer Blätter, nimt etwa zwei Jahre lang an Stärke und Größe im Wachsthume zu, giebt dann gewöhnlich eine reife Frucht, und zwar jede Pflanze nur einmal und nur eine Frucht. Diese entspringt in dem Mittelpunkte der Blätter, und zwar gewöhnlich im Frühjahre, erhebet sie sich auf einem völlig aufrechten starken Stengel in gerader Richtung nach und nach in die Höhe, — nimt bis in den Julius, August, oder September an Größe zu, — wird dann reif, nachdem sie eine Größe von 3 bis 4 bis 6 und 7 Zoll in der Länge, und 3 bis 4 Zoll im Durchschnitte erlangt hat, — und ist auf ihrem Gipfel allezeit mit einem schönen Büschel aufrecht stehender Blätter gekrönet, welcher die Krone genannt wird, und nicht nur zur Verzierung der Frucht, sondern auch zur Fortpflanzung der Pflanze selbst dienet. Um eben die Zeit, da die Frucht ihre Vollkommenheit erreicht, entspringen sowohl an dem untern Theile der Pflanze zwischen den Blättern, als auch unmittelbar unter der Frucht Ausschößlinge, durch welche die Pflanze gleichfalls fortgepflanzt werden kan. Die Pflanze selbst aber kömt nie wieder zur Tracht, und dienet nun zu weiter nichts, als zu einen Ablegerstuhle um Ausschößlinge von ihr zu gewinnen. Man muß also jährlich einen neuen Pflanzenvorrath zuziehen, welcher aus den zuvor genannten Kronen und Ausschößlingen mit leichter Mühe zugezogen werden kan. Denn diese schlagen leicht Wurzeln, und kommen leicht in Wachsthum, wenn sie, nach der weiter unten zu gebenden Vorschrift, einzeln in Töpfe gepflanzt, und in einem Glashause in ein Lohbeet, oder nur in ein, in einer Grube unter einem tiefen Kasten angelegtes Lohe- oder Mist-Treibbeet, oder in ein unter einem gemeinen Gurken- oder Melonenkasten angelegtes Mistbeet eingesenkt werden;

und müssen nachher in ein Loheglashaus gebracht werden, um in demselben ihre abgezielte Vollkommenheit zu erlangen. Einige ziehen dieselben zwar bloß in Lohe- oder Mist-Treibbeeten unter einem tiefen Glaskasten, wovon nachher eine Beschreibung gegeben werden soll. In einem Loheglashause aber, wo sie beides Lohe- und Feuer-Wärme genießen, lassen sie sich weit leichter, und mit mehrerer Gewißheit eines guten Erfolges ziehen.

In der englischen Sprache führet die Pflanze den Namen Pine-Apple, d. i. Pinichenzapfe, weil ihre Frucht mit den Früchten des Pinichen- oder Pinirlenbaums, Pinus Pinea, *Linn. a. Mill.* eine Aehnlichkeit hat.

Ihr Vaterland sind die heißesten Gegenden in Afrika und Südamerika. In Europa muß sie also beständig in Loheglashäusern unterhalten werden, wo sie stets in Lohebeeten eingesenkt stehen, und im Winter überdem der Feuerwärme genießen kan, — oder doch wenigstens in solchen Glaskasten, in denen man die Luft vermittelst künstlicher Hitze in eben dem Grade der Wärme erhalten kan, als derjenige ist, den die Luft in ihrem Vaterlande hat. Es giebt in England Gärtner, die der Luft in den Glashäusern diesen Grad der Wärme so geschickt zu geben wissen, daß die Ananas, welche sie ziehen, fast eben denselben Grad der Vollkommenheit haben, den sie gewöhnlich in ihrem Vaterlande zu haben pflegen.

Die Ananas werden in den meisten brittischen Besitzungen in Westindien, und in den meisten andern heißen Gegenden von Amerika, wo sie beständig im freien Lande stehen, in großer Menge gezogen, und man ließ sich von daher vormals viele Pflanzen nach England senden. Seitdem aber die Glashäuser in England selbst mit so vielen Ananas angefüllet sind, ziehet man daselbst nun selbst ungleich bessere Pflanzen, als diejenigen, welche von dorther verschrieben sind. Denn diese werden dort nicht nur oft von guten und schlechten Sorten ohne Unterschied genommen, sondern sie verderben zuweilen auch größtentheils auf der langen Reise, und weil sie auf derselben nicht allezeit gehörig in Acht genommen werden. Jetzt also verlohnet es sich der Mühe nicht mehr, Ananaspflanzen so weit herkommen zu lassen, außer nur auf den Fall, daß man unter ihnen neue Sorten von würklichem Werthe zu erhalten hoffete.

Die ersten, die mit der Ananas in Europa Versuche angestellet, und den Grad der Wärme ausfündig gemacht haben, in welchem dieselben unterhalten werden müssen, wenn sie zur Tracht kommen sollen, sind die Holländer. Von diesen haben die Engländer die ersten Pflanzen, und die ersten Anweisungen zu der Kultur derselben bekommen. Gegenwärtig aber kommen die Engländer in der Erziehung derselben allen übrigen europäischen Nationen gleich, wo sie dieselben darin nicht gar übertreffen.

Die eigentliche Zeit, wann die Früchte der Ananas in England in ihrer Vollkommenheit zu haben sind, sind die

Monate Junius bis October. Im Februar oder März zeigen sie sich gewöhnlich zuerst, nehmen dann nach und nach an Größe zu, und werden endlich, wiewohl nicht alle zu gleicher Zeit, reif, indem eine Frucht oft 4 bis 6 Wochen später reif wird, als eine andere, die sich mit ihr zu gleicher Zeit zeigte. Die vollkommensten Früchte sind diejenigen, die im August oder September reif sind. Manche Pflanzen zeigen ihre Früchte aber so spät, daß solche erst bald zu dieser, bald zu jener Zeit im Winter, oft sogar erst im Frühjahre zur Reife kommen. Weil inzwischen solche so spät reifende Früchte jenen an Güte des Geschmackes weit nachstehen, so muß man sie so behandeln, daß sie ihre Früchte nur im Frühjahre zeigen, damit sie den Sommer zu ihrem Wachsthume vor sich haben, weil sie nur dann ihre rechte Beschaffenheit, Schönheit und Delicatesse des Geschmackes bekommen.

Die Ananaspflanzen müssen in Europa, wie bereits erwähnt ist, stets in Glashäusern unterhalten werden, deren man, um sich nicht nur ihre Wartung zu erleichtern, sondern auch in jedem Jahre eine gehörige Anzahl tragbarer Pflanzen zu haben, zwei haben muß, ein kleineres für die jungen, und ein größeres für die tragbaren Pflanzen; welche beide nicht nur ein ihrer ganzen Länge nach fortlaufendes, 6 bis 8 Fuß breites, und 3 Fuß tiefes, für diese Art Pflanzen ganz unentbehrliches Lohebeet zum Einsenken der Töpfe in Lohe, sondern auch, um sie im Winter erwärmen zu können, mit Rauchgängen versehen seyn müssen. Jenes kleinere Glashaus ist bloß zu einer Pflanzschule zur Erziehung der jungen Ananaspflanzen bestimmt, und soll nur die im Herbste einzeln in kleine Töpfe zu pflanzenden, und in Lohe einzusenkenden Kronen und Ausschößlinge, auf etwa ein Jahr lang, oder so lange, bis sie die zum Fruchttragen erforderliche Größe und Stärke erlangt haben, beherbergen, damit solche in dem größeren, für die tragbaren Pflanzen bestimmten Glashause den Raum nicht beengen, weil dieses alsdenn ungleich mehr tragbare Pflanzen fassen kan, als es, wenn in demselben junge und alte Pflanzen durch einander gestellet werden müßten, nicht fassen könte, und weil man auch den jungen Pflanzen in einem besondern Pflanzschulenhause den gerade für sie erforderlichen Grad der Wärme weit besser zu geben im Stande ist, indem sie in ihrem jugendlichen Zustande nicht zu stark getrieben werden dürfen, weil sie sonst theils zur Unzeit in die Frucht gehen, theils die Früchte solcher Pflanzen, welche noch nicht 15 bis 18 Monate alt sind, nur klein und von keinem Werthe sind. Es soll sie, sage ich, nur ein oder zwei Jahre beherbergen, binnen welcher Zeit sie beinahe ihren vollen Wachsthum, oder doch wenigstens größtentheils eine solche Größe und Stärke zu erlangen pflegen, daß man von ihnen ziemlich große Früchte erwarten kan, und sie also im Herbste in das größere Glashaus gestellet werden dürfen. Denn dazu ist das grös-

sere Glashaus eigentlich bestimmet, daß es die binnen 1 bis 2 Jahren in jenem kleinern Glashause zu der gehörigen Größe gebrachten Pflanzen im Anfange oder der Mitte des Octobers aufnehmen soll, und daß diese, in das Lohebeet desselben eingesenkt, in denselben ihre Früchte geben sollen, welche sich alsdenn gewöhnlich im folgenden Frühjahre zeigen, und im Sommer und Herbste nach und nach ihre Vollkommenheit erreichen.

Außer diesen beiden jetzt genannten Glashäusern pflegen diejenigen, welche die Ananas in sehr großer Menge ziehen, noch einen besondern Treibkasten von Holze oder von gebrannten Mauersteinen zu haben, welcher in beliebiger Länge 6 Fuß breit, und hinten 5 bis 6 Fuß, vorne aber $4\frac{1}{2}$ Fuß tief ist, und mit Fenstern bedeckt wird. Ein solcher Treibkasten, in welchem entweder ein Lohe- oder nur ein Mistbeet angelegt wird, ist vorzüglich dazu bestimmet, daß er zur Erleichterung des kleinern Glashauses, (welches um die Zeit, da die Kernen und Ausschößlinge eingepflanzt werden müssen, oft mit grossen, im folgenden Jahre zur Tracht kommenden Pflanzen noch ganz angefüllet zu seyn pflegt,) und damit solches nicht zu gepfropft voll von Pflanzen werde, die Kronen, und die von den Mutterpflanzen abgenommenen Ausschößlinge unmittelbar aufnehmen, und diese so lange beherbergen soll, bis sie Wurzeln geschlagen haben, und Wachsthum zeigen. Denn alsdenn, und zwar gewöhnlich im October pflegen schon die größten Pflanzen aus dem kleinern in das größere Glashaus, und jene ganz jungen Pflanzen an ihre Stelle gestellet werden zu können; wiewohl diese, wenn das kleinere Haus dennoch von größern Pflanzen noch zu gedrängt voll bleiben solte, noch den ganzen Winter, und wenn es die Umstände nothwendig machen, sogar noch länger, in dem Treibkasten bleiben können, zumal wenn derselbe von Mauersteinen aufgeführt, und um ihn mit Feuer erwärmen zu können, auf der Rückseite mit Rauchgängen versehen ist, wenn man ihn, wenn er von Holz errichtet ist, vermittelst einer um ihn her angebrachten starken Nachheitze von Pferdemist in dem für die Pflanzen erforderlichen Grade der Wärme erhält; indem es, wie bereits gesagt ist, ganz wohl möglich ist, die Kronen und Ausschößlinge in bloßen Mistbeeten, (diese mögen nun in einem Treibkasten angelegt, oder es mögen nur gewöhnliche Gurken- oder Melonenmistbeete seyn,) zum Wurzelschlagen zu bringen, wenn nur die Oberfläche des Mistes mit Lohe überlegt, und in diese die Töpfe eingesenkt werden. Ja, man kan die Ananas unter einem nachher zu beschreibenden tiefen Kasten in bloßem Pferdemiste sogar zur Tracht bringen; wiewohl diese Methode, ob sie gleich ungleich weniger Kosten verursachet, dagegen auch ungleich mehr Mühe macht, und niemals weder einen so gewissen, noch einen so guten Erfolg hat, als die, nach welcher man sie in Glashäusern in Lohebeeten, und im Win-

Winter zugleich in Feuerwärme unterhält. Die Kronen aber, und die von den Mutterpflanzen abgenommenen Ausschößlinge können allezeit ohne Feuerwärme unter gewöhnlichen Mistbeetkasten und Fenstern in Lohe- oder Mistbeeten ganz leicht zum Wurzeltreiben und zum Wachsthume gebracht werden; sie können sogar in bloßem Miste, welcher mit Lohe, in welche die Töpfe eingesenkt werden, belegt seyn muß, auf zwei auf einander folgenden, und vermittelst einer starken Nachheitze in gehöriger Wärme zu erhaltenden frischen Mistbeeten, den ganzen Winter durch erhalten werden; und wenn man in der Folge einen geräumigern Kasten überlegt, der nur für ihre Größe erforderliche Weite und Tiefe hat, so kan man sie in solchen Mistbeeten zu der Größe bringen, welche sie haben müssen, wenn sie zur Tracht in das große Glashaus gestellet werden sollen, wovon weiter unten ein mehreres.

Wenn man inzwischen der Bequemlichkeit entweder eines kleinern Glashauses, oder eines Treibkastens beraubt ist, und nur ein einiges Glashaus hat, in welchem man die Ananas zugleich zu erziehen und zur Frucht zu bringen gezwungen ist, so kan man für die würklich tragbaren Pflanzen mit Bequemlichkeit nicht mehr, als die Hälfte des Raums rechnen; die andere Hälfte aber muß theils für die schon im Zuwachse begriffenen Pflanzen, theils für die Kronen und Ausschößlinge bleiben, wofern man nicht, wie es so oft geschiehet, das ganze Lohbeet mit tragbaren Pflanzen anfüllen, und zwischen diese die Töpfe mit den jungen Pflanzen gedrängt einschieben will. Weil man jedoch, (wenn man die jungen Pflanzen, mit den tragbaren Pflanzen in einem und eben demselben Glashause unterhält, und dasselbe folglich, wie man muß, in dem Grade der Wärme, den die tragbaren Pflanzen, wenn ihre Früchte ihre rechte Vollkommenheit erlangen sollen haben müssen, erhält,) weder die erst eingepflanzten Kronen und Ausschößlinge, noch überhaupt die schon im Zuwachse begriffenen Pflanzen nicht mit Gewißheit zurückhalten kan, daß sie nicht zur Unzeit, oder schon in ihrem jugendlichen Zustande, da sie kaum ihren halben Wuchs erreicht haben, in die Frucht gehen: so mag man daraus abnehmen, wie nothwendig es sey, daß man außer dem großen Glashause auch ein kleineres zur Erziehung der Pflanzen, oder doch wenigstens einen solchen entweder gemauerten oder hölzernen Treibkasten habe, als wir vorher erwähnet haben. Am allerbequemsten und gewissesten aber lassen sich die Ananas ziehen und zur Frucht bringen, wenn man wenigstens die beiden Glashäuser dazu hat, deren wir zuvor gedacht haben, in denen sie stets in Lohe stehen können.

Die Lohe nimt eine den Ananaspflanzen so angenehme mäßige, fortdaurende, und nährende Wärme an, daß man sie ohne dieselbe nicht mit Gewißheit zu einer auch nur ziemlich guten Frucht zu bringen im Stande ist. Bloße Feuerwärme entspricht dieser

ser Absicht nicht, weil dieselbe die äusersten Wurzelfasern der Pflanzen austrocknet und verhärtet, und die Pflanzen denn im Wachsthume stehen bleiben, und folglich nur kleine, schlecht genährte, und nicht zu rechter Zeit, sondern erst spät reif werdende Früchte geben können. Wenn sie aber in Lohe eingesenkt stehen, so dienet die beständige feuchte Wärme, welche die Lohe sowohl der Erde, als den Wurzeln mittheilet, den Pflanzen selbst und ihren Früchten fürtreflich zur Nahrung und zum Wachsthume. Ein Lohebeet hat überdem vor irgend einer Art von Mistbeeten den Vorzug, daß seine Wärme nicht nur an sich selbst dreimal länger dauret, als Mistbeetwärme, sondern daß es auch nie keinen solchen schädlichen Dampf, wie ein Mistbeet, aufsteigen läßt, und daß es überdem mit geringer Beihülfe sogar fast ein ganzes Jahr in einem ununterbrochenen Grade der Wärme erhalten werden kan. Gewöhnlich wird ein Lohebeet, damit es den Winter über in gutem Stande seyn möge, im Herbste, d. i. im September oder October gemacht. Es behält etwa vier Monate lang eine feine fortdauernde Wärme, welche sich, wenn die Lohe dann nur vom Grunde auf aufgerühret wird, erneuert, und alsdenn abermal 2 bis 3 Monate fortdauret, und wenn man die Lohe im April abermal vom Grunde auf aufrühret, und ein Drittheil frische Lohe hinzu thut, und alles wohl durch einander mischet, nochmals gleichsam wiederum neu belebt wird, und denn abermal in dem gehörigen Grade bis gegen den Herbst fortdauret, endlich aber im September und October beträchtlich erschöpft zu seyn pflegt. Alsdenn also muß die ganze Lohe gesichtet, und alles kleine erdartige derselben zur Seite geschaffet, das übrig bleibende gröbere aber wiederum in den Grund der Grube geworfen und geebnet, und diese dann zugleich mit frischer, aus einer Lohgerberkufe erst neu herbeigeschaften Lohe, und zwar, weil sich diese nachher noch etwas senket, 3 bis 4 Zoll hoch höher, als der Rand ist, aufgefüllet, und alte und neue Lohe gehörig durchgerühret, und nach dieser Methode in jedem Herbste die alte Lohe gesichtet, und das Lohebeet wiederum mit frischer Lohe aufgefüllet werden.

Zur Erde für die Ananaspflanzen ist eine jede fette und mäßig leichte Gartenerde, wie z. E. Küchengartenerde brauchbar, wenn dieselbe nur fett und locker, noch besser aber, wenn sie etwas leimig, jedoch geschmeidig ist. Denn schwere, sehr feuchte, oder steife Erde muß dazu nie genommen werden. Jene Erde muß verschiedene Monate vor dem Gebrauche auf einen Haufen zusammen geworfen, und wenn es nöthig befunden wird, etwas ganz verrotteter Dünger, auch wenn sie etwa sehr leicht ist, etwa die Hälfte oder ein Drittheil seiner mürber Leim von der Oberfläche einer Trift oder Weide hinzu gethan, und die ganze Masse verschiedene mal umgestochen werden. Oder man mache eine Erdecomposition nach folgender Vorschrift: Nehmet von der Oberflä-

che einer fetten Feldweide oder einer Trist mürbe leimige Erde, einen Spadenstich tief, aber nicht aus tiefen Gruben, weil solche Erde strenge und sauer ist; thut zu jedem Fuder derselben etwa den dritten oder vierten Theil völlig verrotteten Mist aus einem alten Mistbeete; mischet beides wohl unter einander; werfet die ganze Masse auf einem freien und sonnigen Platze in eine Reihe in einen hohen Rücken zusammen; laßt sie hier wenigstens sechs, besser aber 10 bis 12 Monate, oder noch länger liegen; stechet sie während dieser Zeit zu mehrern malen um, damit sich alles desto besser mit einander vermische, und des Einflusses von Sonne und freier Luft so viel gleichförmiger genieße; zerstechet jedesmal alle Rasen und Erdschollen; und wenn ihr sie nun gebrauchen wollet, so macht sie mit dem bloßen Spaden fein, siebet sie aber nicht, weil sie sonst zu bindig zu werden pflegt. Und wenn ihr eine solche Erde zubereitet, so schaffet auf einmal so viel von derselben an, als ihr auf 2 bis 3 Jahre bedürfet, weil sie durch das längere Liegen auf einem Haufen, wenn ihr sie jährlich 3 bis 4 mal umstechet, zu dem Zwecke, zu welchem sie bestimmet ist, ungleich besser wird. Nur müßt ihr sie niemals zu einer solchen Zeit, da sie zu naß ist, gebrauchen.

Alle Ananassorten können, wie bereits erwähnet ist, mit leichter Mühe, sowohl durch ihre an dem untern Theile der Pflanze, und an ihrer Grundfläche entspringende Ausschößlinge, als auch durch die Krone ihrer Früchte fortgepflanzt werden. Denn ob diese gleich, wenn sie abgenommen werden, keine Wurzeln haben, so schlagen sie doch, wenn sie, wie weiter unten gelehret werden soll, einzeln in leichte fette Erde in kleine Töpfe gepflanzt, und im Glashause in ein Lohebeet eingesenkt werden, sehr leicht Wurzeln, kommen in Wachsthum, und geben, wenn sie zwei, oder höchstens drei Jahre alt sind, eine reife Frucht, welche der von ihrer Mutterpflanze an Größe und Beschaffenheit gleich ist. Jede einzelne Pflanze trägt aber nur einmal eine Frucht, und sobald sie diese getragen, und zu ihrer Fortpflanzung Ausschößlinge getrieben hat, welches sie gemeiniglich während der Tracht zu thun pflegt, so ist sie nachher nicht weiter brauchbar, ausgenommen zu einem Ablegerstuhle, um noch einige Ausschößlinge von ihr zu gewinnen; um welcher Ursache willen man denn jährlich junge Pflanzen aus Kronen und Ausschößlingen zuziehen muß, um allezeit eine Folge von tragbaren Pflanzen zu haben.

Eine jede Pflanze treibt jedesmal gewöhnlich 2 bis 3 oder 5 bis 6 Ausschößlinge, selten aber hat eine Frucht mehr als eine Krone.

Die Fortsetzung folgt künftig.

Hannoverisches Magazin.

102tes Stück.

Montag, den 20ten December 1784.

Ananas, *Bromelia Ananas*, Linn.

(Fortsetzung.)

Die Zeit der Fortpflanzung der Ananas durch Ausschößlinge und Kronen richtet sich nach der Zeit, da die Pflanzen und die Früchte dieselben hervorbringen. Die gewöhnlichste Zeit sind inzwischen die Monate Julius, August und September, je nachdem die Früchte zur Reife kommen, obgleich die Pflanzen selbst fast zu jeder Jahrszeit anschlagen. Die Kronen nemlich sowohl, als die Ausschößlinge sind allezeit dann zum Abnehmen von den Pflanzen behuf der Fortpflanzung tüchtig, wenn die Frucht reif ist, ehender aber nicht. Die Ausschößlinge müssen, wenn sie am Fuße bräunlich geworden sind, (denn dies ist das Zeichen ihrer Vollkommenheit,) mit der Hand behutsam abgerissen oder abgebeuget, nicht aber abgeschnitten, die Kronen hingegen, (jedoch erst dann, wenn die Früchte auf die Tafel gesetzt sind,) gelinde ausgedrehet werden. Beiden, so bald sie abgenommen sind, müssen unten am Fuße, wo sie Wurzeln treiben sollen, die Blätter genommen, und sie dann, damit die verwundete oder feuchte Stelle ihres Fußes, welche mit der Pflanze verbunden gewesen ist, vor der Einpflanzung, weil an derselben sonst eine Fäulniß entstehen würde, erst überheilen und trocken werden möge, zuvor 4 bis 5 Tage lang auf einen trocknen Platz im Glashause gelegt oder aufgehangen werden. Man findet aber an einigen alten Pflanzen oft Ausschößlinge, welche, wie bereits erwähnet ist, unten am Fuße schon eine braune Farbe angenommen, und rings um derselben her kleine Knoten, welche die Anfänge der künftigen Wurzeln sind, getrieben haben. Solche Ausschößlinge sind an der Mutterpflanze schon völlig reif oder vollwüchsig geworden, und gebrauchen also nicht erst so lange, als diejenigen, deren Fuß noch grüner ist, getrocknet zu werden, sondern können entweder schon sogleich, oder doch schon am folgenden Tage gepflanzt werden. Dagegen aber müssen die Kronen solcher Früchte, welche erst spät im September oder October zur Reife kommen, noch länger, als jene zuerst gedachten, abgetrocknet, und die

am Fuße noch nicht bräunlichen Ausschößlinge der erst spät reife Früchte gebenden Pflanzen bis in den folgenden März an den Pflanzen gelassen werden, weil sie, wenn sie entweder zu einer solchen Zeit, da sie noch sehr saftig sind, oder später als im October abgenommen werden, unten am Fuße sehr leicht in Fäulniß gehen. — Die Zeit, wenn Ausschößlinge und Kernen in zahlreicher Menge vorhanden zu seyn pflegen, ist gewöhnlich die vom Anfange des Augusts bis zu der Mitte des Septembers. — Wenn man so viel junge Pflanzen, als irgend möglich ist, verlangt, so schneide man an den alten Pflanzen, so bald man ihre reife Frucht, und ihre Ausschößlinge abgenommen hat, alle Blätter nahe über deren Fuße ab, und senke die Töpfe sofort in ein mit einem Kasten und mit Fenstern bedecktes Lohe- oder Mistbeet ein, und begieße sie gehörig. Sie treiben denn bald neue Ausschößlinge, vor denen jedoch jene zuvor abgenommene Ausschößlinge den Vorzug haben. Auf eben diese Art mag man auch an solchen Pflanzen, welche zu der Zeit, da ihre Früchte reif sind, unten noch keine Ausschößlinge getrieben haben, die Bläter, sofort als die Frucht abgeschnitten ist, verkürzen, und die Töpfe denn in ein Treibbeet, welches eine lebhafte Hitze hat, einsenken, woselbst sie alsdenn bald Ausschößlinge zu treiben pflegen.

Nun soll gelehret werden, wie die Kronen und Ausschößlinge gepflanzt, und im ersten Jahre behandelt werden müssen, um sie zu der Placirung in das für die tragbaren Pflanzen bestimmte größere Glashaus zuzubereiten. Um die Zeit nemlich, da Kronen und Ausschößlinge von den Mutterpflanzen abgenommen werden können, muß in dem kleinern Glashause, oder in einem Treibkasten ein frisches Lohebeet, welches den erforderlichen Grad einer lebhaften Wärme hat, wie auch zubereitete Erde, Töpfe, und alles, dessen man bei Einpflanzung benöthigt seyn mögte, in Bereitschaft seyn, um die jungen Pflanzen, so wie sie von den Mutterpflanzen nach und nach abgenommen werden können, einpflanzen zu können. Die Töpfe müssen nur sogenannte Achtundvierziger seyn, (d. i. deren man von den Töpfern um London für 2 bis 3 englische Schillinge 48 Stück bekömt, und davon also das Stück nach deutschem Gelde nicht völlig auf 6 Pfennige kommen mögte.) Diese fülle man, wenn man pflanzen will, mit jener zubereiteten Erde, nachdem man, (damit unten in ihnen unter der Erde eine Höhlung bleibe, und das den Pflanzen zu gebende Wasser ungehindert abziehen könne,) über das in dem Boden befindliche Loch zuvor eine Austerschaale, oder ein Stück von einem Dachziegel gelegt hat; und pflanze denn in jeden Topf eine einzelne junge Pflanze, aber weder so tief, daß zwischen ihre Blätter Erde fallen, noch auch so flach, daß sie durch das Begießen oder bei Gelegenheit der nachherigen Wartung verrückt werden könte. So bald die Pflanzen eingepflanzt sind, senke man sie sogleich

gleich bis an den Rand der Töpfe in das Lohebeet, und stelle sie in demselben nach dem Verhältniß ihrer Größe, die größten nemlich an die Rückseite, die kleinsten vor die Fronte, und die übrigen verhältnißmäßig zwischen beide, weil sie so regelmäßig gestellet, nicht nur schöner ins Auge fallen, sondern denn auch alle des Einflusses der Sonne gleichförmig genießen können. Und endlich, sobald sie eingesenkt sind, begieße man sie nicht nur gelinde, sondern gebe ihnen auch so lange, bis sie sich völlig bewurzelt haben, an heißen sonnigen Tagen gegen die Mittagssonne eine mäßige Beschattung. — Nach acht oder vierzehn Tagen pflegen sie schon Wurzeln zu treiben, und in Wachsthum zu kommen, und alsdenn muß ihnen artig viel frische Luft gegeben werden, weil ihnen in diesem Zeitpunkte nur ein mäßiger Grad der Wärme dienlich ist, d. i. ein solcher Grad derselben, der nicht dadurch, daß man das Glashaus, oder den Treibkasten bei der jetzt noch starken Wärme des Lohebeetes zu dicht verschlossen hält, zu beträchtlich viel verstärkt wird. Denn, wenn dieses geschähe, so würde die Hitze des Lohebeetes nicht nur anfangs zu stark werden, und die jungen Pflanzen mit zu starker Gewalt in Wachsthum getrieben werden, sondern diese würden auch, wenn man sie zu sehr verschlossen hielte, einen frechen Wuchs annehmen, und lange, schwache, weißliche, kränkliche Blätter bekommen. Um dieses zu verhüten, muß man ihnen in diesem Zeitpunkte täglich, oder wenigstens so oft, als die Witterung warm und still ist, frische Luft geben, und die Fenster zu diesem Zwecke ein wenig entweder aufschieben, oder in die Höhe stützen, welches jedoch allezeit mit Ueberlegung geschehen muß. Bestimmte Regeln lassen sich darüber nicht geben; wenn man aber mit dem, was jetzt davon gesagt ist, seine eigenen Bemerkungen und Erfahrungen verbindet, so wird man über diesen Punkt von selbst bald eine zuverläßige Belehrung erlangen. Die beste Zeit, frische Luft hinein zu lassen, ist die von etwa 9 bis 10, und von 4 bis 5 Uhr. — Auch müssen die jungen Pflanzen wöchentlich etwa einmal, jedesmal aber, besonders so lange, bis sie erst Wachsthum zeigen, nur sehr mäßig begossen werden; nachher aber können sie freigebiger begossen, und bei schöner warmer Witterung sogar ihre Blätter über und über besprengt werden. — Im Winter muß dafür gesorget werden, daß das Lohebeet eine beständige gleichförmige Wärme behalte, welche man leicht bewürken kan, wenn man dasselbe während desselben, je nachdem sich seine Wärme vermindert, 1 bis 2 mal aufrühret. Nicht weniger muß die innere Luft vermittelst der etwa nöthigen Erwärmung durch mäßiges Feuer während der Nacht, wenn nemlich Rauchgänge vorhanden sind, oder in deren Ermangelung durch eine an den Aussenseiten angebrachte Mistnachheitze, in dem gehörigen Grade der Wärme erhalten werden. Auch muß bei allen günstigen Gelegenheiten an

sonnigen stillen Tagen frische Luft, jedoch mit vieler Ueberlegung, hineingelassen, und die Fenster zu diesem Zwecke ein wenig aufgeschoben oder aufgestützt werden. Und endlich muß auch das Begießen nicht verabsäumet, sondern die Pflanzen, zumal in solchen Häusern oder Kasten, die durch Feuer erwärmet werden, (denn sonst muß das Begießen freilich seltener, und nur äußerst sparsam geschehen,) wöchentlich einmal mäßig begossen werden. — Das Lohebeet pflegt bis in den Januar oder Februar einen guten Grad von Wärme zu behalten. Wenn dieselbe denn aber sehr abgenommen haben solte, müssen die Töpfe aus demselben herausgenommen, und die Lohe, wie bereits erwähnet ist, mit einer eisernen Gabel von unten auf aufgerühret, und die Töpfe dann in dieselbe sogleich wiederum eingesenkt werden. Durch dieses Aufrühren wird eine neue Gährung befördert, und die Wärme aufs neue solchergestalt belebet, daß sie von nun an den übrigen Theil des Winters hindurch in dem gehörigen Grade fortdauret. — Wenn das Glashaus oder der Treibkasten Rauchgänge hat, und die innere Luft desselben also durch Feuer erwärmet werden kan, so muß in demselben von der Mitte des Novembers an, oder auch wohl schon früher, oder auch erst später, je nachdem es entweder der Frost, oder sonst eine sehr kalte, oder sehr neblichte Witterung nothwendig macht, während der Nacht ein mäßiges Feuer unterhalten werden. Dieses darf aber bei jungen Pflanzen niemals zu stark seyn, weil sie sonst zu sehr in Wachsthum getrieben werden, und dann entweder schon in demselben Winter, oder doch schon im folgenden Frühjahre oder Sommer in die Frucht gehen, und eine unbedeutende Frucht geben würden, worüber man des Zweckes, zu seiner Zeit tüchtige Pflanzen für das größere Glashaus zu haben, gänzlich verfehlen würde. Denn wenn die jungen Pflanzen lange Blätter bekommen, und im Herzen eine weiße Farbe annehmen, so ist dies gewöhnlich ein Zeichen, daß sie im Wachsthume zu geschwind vorwärts gerückt sind, und folglich zur unrechten Zeit in die Frucht gehen werden; weswegen man sich denn wohl in Acht nehmen muß, daß sie während des Winters im Wachsthume ja nicht zu weit vorwärts kommen. — Bei strengem Froste müssen die Fenster des Glashauses während der Nacht mit grober Packleinewand, oder mit Oelfarbe überstrichener, oder grober gepichter Leinwand, welche vermittelst einer Rolle niedergelassen werden kan, oder auch mit Fensterladen, oder Matten gehörig bedeckt werden. — Wenn die jungen Pflanzen im Winter in einem nicht mit Rauchgängen versehenen, und also mit Feuer nicht zu erwärmenden Treibkasten stehen, so muß das Lohebeet rings umher an den Aussenseiten von unten auf bis zu seiner innern Höhe, wie ein Gurken- oder Melonenmistbeet mit warmem Miste umlegt, und auf diesen altes Heu, Farrenkraut, oder anderes trocknes Geströhe bis zu der

Höhe des Treibkastens rings umher gelegt werden. Der umhergelegte warme Mist behält seine Wärme alsdenn länger, und der Frost kan auch durch die Seiten des Kasten nicht eindringen. Wenn aber der umhergelegte Mist seine Wärme zu verlieren beginnet, muß das auf ihn gebrachte Stroh abgenommen, und statt dessen auf denselben eine hinreichende Menge frischer warmer Mist bis zu der Höhe des Kasten gebracht, oder wenn sich seine Wärme gar zu beträchtlich verloren hat, der alte Mist sammt dem neuen mit einer Mistgabel auf- und durch einander gerühret, und dann wiederum bis zu eben solcher Höhe angelegt werden, wornach sich denn die Wärme vom Grunde auf wieder zu erneuern pflegt. Und dieses Aufrühren oder Umstechen des alten Mistes mit einem hinzugethanen erforderlichen Theile neuen Mistes, anstatt des bereits ganz erschöpften, muß, so oft es im Winter, oder bei fortdaurender kalten Witterung nöthig zu seyn scheinet, wiederhohlet werden. Die von aussen erneuerte Wärme theilet sich alsdenn nicht nur dem Lohebeete mit, sondern hilft auch zur Erwärmung der innern Luft im Treibkasten. Außerdem aber müssen auch die Fenster in jeder Nacht, und bei strenger Witterung bedeckt, die Pflanzen selbst aber in einem solchen Winterbehältnisse den Winter über nur sehr wenig begossen werden.

Bis so weit haben wir die jungen Pflanzen beides im kleinern Glashause, und im Treibkasten glücklich durch den Winter gebracht, und schreiten nun also zu ihrer Frühjahrsbehandlung. Man muß sich auch im Frühjahre die im vorhergehenden gegebene Vorschriften wegen Unterhaltung der Wärme des Lohebeetes, und der innern Luft, wegen Hinzulassung frischer Luft, und wegen des Begießens, zur sorgfältigsten Beobachtung empfohlen seyn lassen. Die Hauptsache aber bei dem allen ist in dieser Jahrszeit die, daß, weil die Monate März bis September die vorzüglichsten und eigentlichsten Wachsthumsmonate der Ananas sind, man nun den Anfang mache, sie zum Wachsthume so viel, als möglich ist, zu encouragiren, keinesweges aber sie dazu zu forciren; daß man ihnen folglich, wenn das Lohebeet eine gute Wärme hat, nach den bereits gegebenen, und in der Folge noch zu gebenden Regeln, reichlich frische Luft und Wasser gebe. — In eben dieser Frühjahrszeit müssen sie nun zum ersten mal in solche Töpfe, die um einen Grad größer sind, umgesetzt, das Lohebeet aufgerühret, und mit etwa einem Drittheil frischer Lohe erfrischet werden. Dieses erste Umsetzen kan im April zu jeder Zeit geschehen, obgleich die beste Zeit dazu etwa die Mitte des Aprils ist; und die Töpfe, welche man ihnen nun geben muß, sind die sogenannten Zweiunddreißiger, (d. i. deren man um London für 2 bis 3 englische Schillinge zwei und dreißig kauft, und die nach deutschem Gelde das Stück nicht völlig auf 8 Pfennige kommen mögten.) zu jener Zeit also bringe man solche Töpfe, und

einen hinlänglichen Vorrath von Erde in Bereitschaft; nehme einen Topf nach dem andern aus dem Lohebeete heraus; kippe eine Pflanze nach der andern aus ihrem bisherigen Topfe mit voller Erde aus, und schüttele die Erde nur von solchen Pflanzen ab, die ein sehr krankes Ansehen, oder irgend einen andern Fehler haben, um ihnen alle diejenigen langen Wurzelfasern und Theile, welche abgestorben zu seyn scheinen, zu nehmen; streife von allen Pflanzen überhaupt die etwa verdorbenen Blätter ab, nehme ihnen dieselben aber ja nicht mit dem Messer; lege dann über die Oefnung eines jeden Topfes ein Stück Dachziegel oder eine Austerschaale; werfe ein wenig frische Erde hinein; stelle auf diese die einzusetzende Pflanze; fülle den Raum rings um dieselbe her bis meist an den Rand mit frischer Erde auf; drücke diese um den Körper der Pflanze mäßig fest an; und wenn alle Pflanzen umgesetzt sind, mache man zu ihrer Wiedereinsenkung in das Lohebeet unverzüglich Anstalt. Zu diesem Zwecke schaft man zuförderst alle in dem Lohebeete oben auf, oder an seinen Aussenseiten befindliche sehr zerkrümelte, oder erschöpfte und zu Erde gewordene Lohe zur Seite; bringt alsdenn, nach der bereits gegebenen Vorschrift, wenigstens etwa ein Drittheil, oder auch so viel neue Lohe auf die alte Lohe, als nöthig ist, das Lohebeet wiederum so hoch zu machen, als es seit dem Herbste gesunken ist, und ihm seine gebührende Höhe wieder zu geben; arbeitet denn sogleich alles, alte und neue Lohe, mit einer eisernen Gabel gehörig durch einander; senket nun sogleich die Töpfe wiederum ein, die größten Pflanzen an die Rückseite, und so stuffenweise die innern kleinern nach der Fronte zu; und endlich, sobald das Einsenken vollendet ist, begießt man sogleich, jedoch nur mäßig, sowohl die Blätter der Pflanzen, als auch die Erde in den Töpfen über und über, um die Pflanzen zu säubern, und zugleich zu machen, daß sich die neue Erde an ihre Wurzeln fest anschließe. Nachdem nun die Pflanzen umgesetzt sind, und die Wärme des Lohebeetes durch die hinzugethane frische Lohe, und durch das Aufrühren der alten mit der neuen Lohe erneuert ist, so beruhet nun, weil das Lohebeet bis gegen den Herbst, da die Pflanzen abermal umgesetzt werden müssen, seine gehörige Wärme zu behalten pflegt, ihre hauptsächlichste Wartung während des Sommers auf der Einlassung frischer Luft und dem Begießen.

Wenn nemlich der Sommer eintrit, so verlangen sie sowohl mehr frische Luft, als auch mehr Wasser. Frische Luft muß, vermittelst Oefnung einiger Fenster, täglich, so oft es die Witterung nur irgend verstattet, und nach Beschaffenheit der Umstände bald mehr, bald weniger eingelassen werden; am reichlichsten aber an solchen Tagen, an denen Sonnenschein und Windstille ist. Im Julius und August aber, wenn sehr heiße Witterung ist, muß man ihnen solche in recht reichlicher Maaße geben, und zwar so reichlich, daß sie

an

an solchen Tagen im Mittage bisweilen beinahe fast ganz in freier Luft stehen. Denn jetzt stehen sie in ungehindertem Wachsthume, und wenn man sie nun zu eingeschlossen hielte, würden sie lang und zärtlich in die Höhe wachsen, und folglich schwach werden, und also demnächst unfähig seyn, Früchte von vollkommener Größe und Geschmacke zu tragen; gleichwie man auch, wenn man sie im Sommer zu eingeschränkt hielte, in Gefahr seyn würde, daß sie schon früh im folgenden Winter in die Frucht gingen. — Auch ist es unumgänglich nothwendig, daß sie den Sommer über bei warmer sonniger Witterung wöchentlich etwa zweimal mäßig begossen werden, und zwar bis zum Junius am Morgen, im Junius, Julius, August aber am Abende, da alsdenn zugleich auch ihre Blätter über und über besprengt werden müssen. — Diese beiden Punkte, die Hinzulassung frischer Luft und das Begiessen, sind das wesentlichste ihrer Wartung im Sommer, womit so lange fortgefahren werden muß, bis sie endlich im August abermal in größere Töpfe umgesetzt werden müssen. — Außerdem aber ist es auf den Fall, daß das Lohebeet zu gedrängt voll stünde und die Pflanzen im Anfange des Julius im Wachsthume schon beträchtlich zugenommen hätten, sehr vortheilhaft, einige der kleinsten Pflanzen herauszunehmen und solche bis an den October unter einem gemeinen Mistbeetkasten in ein Lohebeet einzusenken und dagegen die größern Pflanzen weiter auseinander zu rücken, welches besonders dazu höchst nothwendig ist, daß sie unten einen guten Körper bekommen.

Die zweite Umsetzung pflegt gewöhnlich im August nöthig zu seyn, bei welcher Gelegenheit man schon eine Anzahl der größten Pflanzen in solche große Töpfe umsetzen muß, in denen sie demnächst zur Tracht kommen sollen. Der Anfang oder die Mitte des Augusts ist eben die Zeit, da dieses Geschäfte besorgt werden muß; und die Töpfe, in welche sie nun umgesetzt werden müssen, sind die sogenannten Vierundzwanziger, (d. i. das Stück nach deutschem Gelde etwa 1 ggr.) und für die stolzesten Pflanzen keine größere, als die Sechszehner, (d. i. zu etwa 1 ggr. 4 pf.). Man kippe sie dann mit voller Erde aus den Töpfen; schneide von der Aussenseite der Erde, und von den äussersten Wurzelfasern rings umher so behutsam ein wenig ab, daß der Ballen Erde selbst nicht aus einander falle; lege über die Löcher in den neuen Töpfen Dachziegelstücke oder Austerschaalen; werfe ein wenig, jedoch so viel Erde hinein, daß die einzusetzende Pflanze in gehöriger Höhe zu stehen komme; stelle die Pflanze auf dieselbe; fülle den Raum um den Ballen her bis fast an den Rand des Topfes mit frischer Erde; rühre die Lohe so bald das Umsetzen vollendet ist, mit einer Gabel auf, damit ihre Wärme aufs neue belebt werde; senke denn die Töpfe sogleich wiederum nach der bereits angewiesenen Ordnung ein; und begieße die Pflanzen über und über mäßig. So können

sie nun sechs bis acht Wochen, oder noch wohl länger stehen bleiben, weil das Lohebeet, wenn es bei Gelegenheit des Umsetzens der Pflanzen von unten auf gut aufgerühret ist, den zu ihrem ununterbrochenen Wachsthume erforderlichen Grad der Wärme bis zum October zu behalten pflegt. Um die Zeit aber pflegen die mehrsten von ihnen schon eine starke Größe erreicht zu haben, und das große Glashaus schickt sich dann an, die größten von ihnen, welche im folgenden Jahre in Vollkommenheit zur Tracht kommen werden, aufzunehmen. Immittelst müssen sie nach dem zweiten Umsetzen zur Stärkung ihres Wachsthums, damit sie demnächst zu der rechten Zeit eine recht gute Frucht geben zu können in Stand gesetzt werden, täglich gehörig frische Luft haben, und nach Beschaffenheit der Witterung wöchentlich 1 bis 2 mal gelinde mit Wasser erfrischet werden.

Die Fortsetzung folgt künftig.

An den Hrn. Verfasser der Bemerkungen über Hagelwetter.

(Siehe das 67te Stück.)

Mein Herr!

In der Note zu Ihrer im 67ten Stück des diesjährigen Hannoverischen Magazins eingerückten sehr lesenswürdigen Abhandlung über die Hagelwetter bedauren Sie, daß Sie den vom Harduino in der neuern Edition seines Plinii citirten librum gallicum: Melange d'Histoire & de la litterature nicht selber nachsehen können. Ich habe mir das Vergnügen gemacht, dieses statt Ihrer in dem Augenblick der Durchlesung Ihrer obgedachten Abhandlung zu thun, und gebe mir die Ehre die ganze Stelle des angezogenen Verfassers, so wie sie in Vol. 2. p. 170. (nicht 171.) ganz außer aller weitern Verbindung mit den vor- und nachstehenden Materien, sich befindet, hier mitzutheilen. Sie lautet wie folgt:

Ceux, qui disent, qu'il ne grêle jamais durant la nuit, se trompent. L'experience y est contraire. Mais il faut avoüer, que cela arrive *plus rarement la nuit*, que le jour & *principalement vers le soir.*

Uebrigens kan ich dies mein bislang unbekanter Weise an Sie abgehendes Schreiben nicht ohne Mittheilung einer Bemerkung beschließen, wovon ich im Sommer 1756 ein betrübter Augenzeuge gewesen, da nemlich ein fürchterliches Hagelwetter die gepachteten herrschaftlichen Feldfluren des Amts Erzen, zwischen Pyrmont und Hameln betraf, und meinem leiblichen Bruder dem dasigen Oberamtmann einen Schaden von beinahe 2000 Rthlr. an Belang zufügete, welches Gewitter und Hagelgewölke aber dasmal gerade über ein hohes waldiges sehr nahe an der Feldflur belegenes Gebürge angezogen kam, und nichts destoweniger dieselbe auf die oberzählte Weise beschädigte. Doch vielleicht hätte auch dieses Hagelwetter die Kornfelder nicht so schwer betroffen, wenn ein anderer noch höherer und an der Nordostseite derselben befindlicher waldigter Berg die schon beinahe vorbeigezogene Gewitterwolke nicht zurückgestoßen und in den niedrigen Ebenen sich zu entlassen genöthiget hätte. Ich bin &c.

Wilhelmsburg, den 22ten Aug. 1784.

B.

Hannoverisches Magazin.

103tes Stück.

Freitag, den 24ten December 1784.

Ananas, *Bromelia Ananas*, Linn.

(Fortsetzung.)

Wir gehen nun zu ihrer Wartung in dem größern, oder in dem Fruchtglashause. Gegen das Ende des Septembers pflegen sie in dem kleinern, oder dem Pflanzschulen-Glashause eine beträchtliche Größe erreicht zu haben. Und nun muß also in dem Fruchtglashause ein ganz mit frischer Lohe angefülletes Lohebeet zum Empfange der größten unter ihnen in Bereitschaft seyn; dahingegen diejenigen, welche so stark noch nicht sind, daß sie schon im nächsten Jahre eine vollkommene Frucht geben könten, Erlaubniß bekommen mögen, in dem Pflanzschulen-Glashause noch ein Jahr zu bleiben.

Wenn inzwischen das Fruchtglashaus um die genannte Zeit noch mit tragenden Pflanzen besetzt seyn solte, so müssen die für dasselbe bestimmten neuen Pflanzen so lange noch in ihrem alten Quartiere bleiben, bis die vorhandenen Früchte größtentheils abgeschnitten sind, welches gewöhnlich im October oder im Anfange des Novembers geschehen zu seyn pflegt. Dann also schaffe man, weil die Grube um diese Jahrszeit jährlich fast ganz mit frischer Lohe neu aufgefüllet werden muß, eine dazu hinreichende Menge Lohe an; lasse zugleich vorläufig die alte Lohe durch ein Sieb laufen, um die in derselben noch vorhandenen gröbern Theile von den kleinern erschöpften Theilen abzusondern; schaffe alles durch das Sieb gefallene kleine erdartige Wesen weg; aber die übrig bleibenden gröbern Theile auf den Boden der Grube; und bringe dann so viele neue Lohe hinein, daß die Grube damit bis zu der erforderlichen Höhe aufgefüllet werde. Diese neue Lohe muß erst vor kurzem aus der Lohgerberkufe gezogen, und lieber grob als fein seyn, weil feine Lohe zu bald zu Erde wird, und ihre Gährung zu früh verlieret. Sie ist aber, wenn man sie von dem Lohgerber bekömt, oft noch naß, und also zum unmittelbaren Gebrauche noch untüchtig. In diesem Falle muß man sie erst 1 bis 2 Tage auf einem ebenen Platze auseinander breiten, und abtrocknen lassen,

und sie dann entweder, damit sie sich erst gehörig erwärme, auf einen Haufen werfen, oder sie auch sogleich in das Glashaus in die Grube bringen, und sie in derselben auf den Rest der alten Lohe so hoch aufwerfen, daß sie, weil sie sich nachher doch noch setzt, 3 bis 4 Zoll höher liege, als der Rand der Grube ist, zugleich alte und neue Lohe durch einander rühren, und das ganze dann 8 bis 10 Tage so liegen lassen, damit es erst den für die einzusenkenden Pflanzen erforderlichen Grad der Wärme erlange. Denn die Pflanzen dürfen nicht eher eingesenkt werden, bis nicht die Lohe im Stande ist, der Erde in der Tiefe die erforderliche Wärme mitzutheilen.

Wenn nun das Lohebeet fertig ist, und den gehörigen Grad der Wärme erlangt hat, so schaffe man aus dem Pflanzschulenhause die größten Pflanzen, welche von nun an tragbare Pflanzen genannt werden, herbei; senke sie in der schon angewiesenen Ordnung ein, jedoch etwas geräumlich auseinander, damit sie unten am Körper eine gute Stärke erlangen mögen, welches in Absicht auf die Größe ihrer Frucht von großer Wichtigkeit ist; und am folgenden Tage, oder so bald die Erde in den Töpfen von der Lohe genugsam erwärmet ist, begieße man, jedoch mäßig, sowohl die Töpfe, als auch die Blätter der Pflanzen über und über, welches letztere sie besonders ungemein erfrischet.

Ihre fernere Wartung in ihrem jetzigen Quartiere ist von der in dem vorigen nicht sehr viel unterschieden, und beruhet auf folgenden Stücken: die innere Luft des Hauses muß den Winter über während der Nacht und bei starker Frostwitterung durch Feurung hinreichend warm erhalten; das Lohebeet, welches seine gehörige Wärme nur bis in den Februar zu behalten pflegt, muß alsdenn, um dieselbe auf noch zwei folgende Monate aufs neue zu beleben, aufgerühret; an milden sonnenreichen Tagen muß, jedoch mit vieler Vorsicht, frische Luft eingelassen; und die Pflanzen wöchentlich etwa einmal begossen werden.

Mit dem Einheitzen muß schon im November, und zwar je nachdem die Kälte zunimt, bald früher, bald später, so bald nemlich strenge, oder sehr neblichte, oder kalte nasse Witterung eintrit, der Anfang gemacht werden. Wenn kein strenger Frost eintrit, muß bis zum Anfange des Januars, nur während der Nacht ein nur geringes Feuer angemacht; von da an aber muß dasselbe, um die Pflanzen in den Stand zu setzen, daß sie schon im Februar oder im Anfange des März ihre Früchte zeigen können, nach und nach verstärkt; das Feuer inzwischen allezeit nach dem Thermometer unterhalten, und vornemlich auf die Nächte angemacht, und nur bei strengem Froste, oder sehr nasser, oder neblichter dunstiger Witterung auch noch am Morgen mäßig unterhalten werden.

Bei sehr strengem Froste müssen während der Nacht auch die Fenster mit den in dem Glashause vorhandenen

nen Bedeckungen, nemlich mit großen Decken von grober ungebleichter Pack- oder gepichter Leinwand, welche an Rollen niedergelassen und wieder aufgezogen werden können, oder mit grossen Matten, oder mit Fensterladen zugedeckt werden. Die erste dieser drei Bedeckungsarten ist zur Bedeckung der obern Fenster die bequemste. Manche aber behelfen sich bei solchen Glashäusern, welche mit Feuer erwärmet werden können, mit starken Matten, welche sie bei starkem Froste gegen die Nacht über die obere, und wenn es nöthig ist, auch über die Fronten- und Endenfenster mit Nageln befestigen.

Auch muß den Winter über, jedoch mit vieler Vorsicht, an schönen, milden, sonnenreichen Tagen, zwischen 10 und etwa 3 Uhr, je nachdem sich eine günstige Gelegenheit dazu darbietet, frische Luft eingelassen werden.

Nicht weniger müssen die Pflanzen auch wöchentlich etwa einmal, mit der nachher zu beschreibenden zinnenen Röhre mäßig, jedoch in dieser Jahrszeit ihre Blätter nicht viel, begossen werden.

Um die Zeit, da die Pflanzen ihre Früchte zu zeigen beginnen, muß sorgfältig das Lohebeet in dem gehörigen Grade der Wärme erhalten, das Feuer während der Nacht regelmäßig unterhalten, frische Luft eingelassen, und den Pflanzen das nöthige Wasser gereicht werden. Und wenn das Lohebeet im Januar oder Februar an Wärme sehr abnehmen solte, muß dasselbe zur Erneurung der Gährung, und damit die Wärme abermal bis zum April fortdaure, aufgerühret, dann aber ein wenig frische Lohe hinzu gethan, und zugleich alles von unten auf gehörig mit einander durchgearbeitet werden.

Im Anfange des Aprils thue man frische Lohe hinzu, und rühre das Lohebeet auf, damit dasselbe aufs neue eine solche fortdaurende Wärme annehme, welche sich den ganzen Sommer durch, und so lange, bis die jetzt im Wachsthum begriffene Früchte zur Reife kommen, erhält. Um hierin aber desto sicherer zu gehen, schaffe man ein Drittheil, oder etwas mehr oder weniger frische Lohe an, als man im Herbste in die Grube eingebracht hatte; ziehe die Töpfe aus der Lohe heraus; werfe die frische Lohe über die alte, und fülle die ganze Grube bis zu ihrer völligen Höhe auf; rühre die alte Lohe alsdenn von unten auf mit einer eisernen Gabel auf, damit sie mit der neuen Lohe gut durch einander komme; ebne sie nachher, und senke nun die Töpfe sogleich wiederum ein. Der Nutzen von dieser Erneurung des Lohebeetes pflegt sich bald durch den guten Wachsthum der Früchte zu erkennen zu geben. Denn von der Zeit an, da diese im Wachsthume zuzunehmen beginnen, wird zu ihrer guten Wartung sowohl eine gute Lohebeetwärme, als auch eine hinreichende, ununterbrochene, gehörige innere Feuerwärme erfordert, welche nach dem auf dem Thermometer bemerkten Grade, vermittelst der nö-

nöthigen Beihülfe reichlicher einzulassender Luft und den Pflanzen zu reichenden Wassers, immer gleichförmig erhalten werden muß; indem der gute Erfolg, große und wohlschmeckende Früchte zu bekommen, lediglich auf dem rechten Verhältnisse der Wärme, in welcher man sie erhält, der einzulassenden frischen Luft, und des ihnen zu reichenden Wassers beruhet.

Bei dem Begießen muß die Vorsicht beobachtet werden, daß man das Wasser von der Zeit an, da die jungen Früchte sichtbar werden, und vorzüglich zu der Zeit, da sie in der Blüte stehen, nicht zu freigebig über ihre Blätter gieße, weil sonst der Saamenstaub von den Staubkölbchen, ehe das Befruchtungsgeschäfte vollendet worden, abgespület werden, und dann viele Warzen nicht gehörig aufschwellen, und die Früchte folglich kein gutes Ansehen bekommen würden. Zu dieser Zeit also bediene man sich der nachher zu beschreibenden Röhre zum Begießen, welche dazu überhaupt zu allen Zeiten im Jahre, vorzüglich aber im Winter sehr schicklich ist, weil man alsdenn die Ananas nie so stark begießen darf, daß in ihren Herzen Wasser stehen bliebe.

Wenn der Sommer und die warme Witterung herannahen, muß die Stärke und der Gebrauch der Feuerung nach und nach abnehmen, und dieselbe so lange, als sie noch nöthig ist, stuffenweise vermindert, im Mai aber endlich mit dem Einheitzen ganz aufgehöret werden.

Den Sommer über fahre man fort, täglich frische Luft einzulassen, und zu diesem Zwecke die Fronten- oder die obern Fenster, entweder mehr oder weniger, je nachdem es die Stärke der Sonnenstralen erlaubet, aufzuschieben; wozu die Zeit von des Morgens um 8 bis 9 Uhr, und des Nachmittages um 4 bis 5 Uhr die beste ist.

Auch fahre man den ganzen Sommer über fort, die Pflanzen bei heißer Witterung wöchentlich wenigstens etwa zweimal, entweder am Morgen, oder am Abende reichlich zu begießen, und zwar, wenn die Frucht bereits abgeblühet hat, und schon im Wachsthume begriffen ist, auch die Blätter über und über, weil solches nicht nur diesen ein lebhaftes Ansehen giebt, sondern auch zum freimüthigen Wachsthume der Früchte sehr beförderlich ist.

Wenn die Ananas nach diesen Vorschriften bei heißer Witterung sorgfältig und reichlich mit frischer Luft und mit Wasser erfrischet werden, so pflegen ihre Früchte, weil auch die Lohebeetwärme im April aufs neue belebt ist, ungemein gut zuzunehmen, und ihrer abgezielten Vollkommenheit so entgegen zu eilen, daß diejenigen derselben, welche sich zeitig im Frühjahre gezeigt haben, schon im Junius oder Julius reif werden. Die gewöhnlichste Zeit ihrer Reife überhaupt ist inzwischen vom Junius oder Julius bis zum October oder November, als in welchen Monaten nach und nach immer einige zur Reife zu kommen pflegen. Die vollkommensten Früchte sind

sind jedoch diejenigen, die im August und September reif werden. — Das erste Zeichen der Reife ist bei den meisten Sorten die sonderbar schöne goldgelbe Farbe, welche sie alsdenn annehmen, wiewohl einige Sorten eine andere ihnen eigenthümliche Art von Farbe bekommen. Das allergewisseste Kennzeichen ihres vollen Wuchses und ihrer Reife ist aber ihr überaus lieblicher Geruch. Auf diese Kennzeichen gebe man also Acht, und nehme die Früchte ab, ehe sie weich werden, weil sie sonst von ihrem durchdringenden Geruche, und von der Delicatesse ihres piquanten Geschmackes viel verlieren. — Wenn man die Früchte abnimt, muß man sie einige Zolle tief unter der Frucht abschneiden; ihre Blätterkrone aber muß man ihnen lassen. Und um sie in der höchsten Vollkommenheit des Geschmackes und des Geruches zu haben, muß man sie Vormittags vor neun Uhr abschneiden, und sie bis zur Mahlzeit, oder bis zum Gebrauche, an einen kühlen und trockuen Ort legen. Sie lassen sich zwar, wenn es nöthig ist, wohl acht Tage oder länger aufbewahren; ihr Saft ist jedoch allezeit piquanter und erhabner von Geschmacke, wenn sie an demselben Tage, oder wenigstens schon am folgenden Tage gegessen werden. Man setzt sie allezeit mit ihrer Blätterkrone auf die Tafel, welche, wenn sie nun gegessen werden sollen, ausgedrehet, und zur Fortpflanzung aufbewahret wird, weil solche, wenn sie gepflanzt wird, eine neue Pflanze wird, welche demnächst, gleich den Ausschößlingen, eine eben solche Frucht wieder giebt. — Wenn auf einmal zu viele Früchte reif werden wollen, kan man ihre Reife etwas zurückhalten, wenn man einige derselben an das eine Ende des Glashauses allein stellet, und die Fenster daselbst an sonnigen Tagen mit Matten beschattet. — Die Pflanzen deren Früchte abgenommen sind, tragen nun nie wieder, und dienen forthin zu weiter nichts, als zur Erzeugung junger Ausschößlinge, zu welcher Absicht sie, nachdem zuvor ihre Blätter kurz abgeschnitten sind, nach der bereits gegebenen Anweisung in ein Lohebeet, oder in ein anderes lebhaftes Mistbeet eingesenkt werden müssen.

Anmerkungen. Die zuvor erwähnte zinnene Röhre ist zum Begießen überaus nützlich und bequem. Sie muß 6 Fuß lang, und im Durchschnitte am obern Ende 1 $\frac{1}{2}$ Zoll, unten aber nur etwa $\frac{1}{2}$ Zoll dick seyn, und kan allenfalls, um sie nach Belieben verlängern, oder verkürzen zu können, aus zwei Stücken bestehen. Am obern Ende muß sie eine Art von Trichter haben, welcher entweder befestigt seyn, oder abgenommen werden können mag, in welchen das Wasser eingegossen wird. Mit einer solchen Röhre kan man einer jeden einzelnen Pflanze mit leichter Mühe gerade so viel Wasser reichen, als sie haben soll, ohne daß man in Gefahr wäre, zu einer solchen Zeit in die Herzen der Pflanzen Wasser zu gießen, da solches

die Absicht nicht ist, oder in das Lohebeet mehr Wasser zu bringen, als zur Befruchtung der Erde in den Töpfen nöthig ist. Man bedienet sich derselben vorzüglich im Winter, und auch im Frühjahre während der Zeit, da die Früchte in der Blüte stehen. — Das Wasser zum Begießen muß allezeit weiches Wasser seyn, und also Wasser aus einem Flusse oder Teiche, oder Regenwasser; und die Pflanzen dürfen nie, und besonders im Winter nicht, so stark begossen werden, daß die Erde in den Töpfen gar zu naß würde. — Im Winter muß das Wasser erst in eine im Glashause befindliche Cisterne, oder in ein anders in demselben stehendes Behältniß gegossen werden, damit es vor dem Gebrauche zum Begießen erst seine Kälte verliere. — Zur Feurung sind Steinkohlen am besten, weil solche das wärmste, regelmäßigste, und anhaltendste Feuer geben; wo sie also um einen mäßigen Preis zu bekommen sind, mag man sie sich dazu vorzüglich empfohlen seyn lassen. Wo aber keine Steinkohlen zu haben sind, verdienet Holz den Vorzug, und in je gröbern Stücken der größte Theil desselben eingeworfen wird, ein desto besser anhaltendes Feuer giebt dasselbe. Torf ist dazu nicht so gut, weil er sich zu bald verzehret, es wäre denn, daß der Ofen dazu mit Fleiß eingerichtet wäre. Man bedienet sich dazu auch wohl der viereckigen Loheballen, welche die Lohgerber von alter Lohe machen. Steinkohlen sind inzwischen allen übrigen Arten von Feurung vorzuziehen: da aber, wo solche nicht zu haben sind, muß man mit einer der andern Arten zufrieden seyn. — Das Einheitzen in den Glashäusern muß vornemlich vom November an, bis in den April, oder bis zum Anfange des Mai geschehen. Das Feuer muß in dieser Zeit jeden Abend um 4, 5, oder 6 Uhr angelegt und bis zum Schlafengehen 2 bis 3 mal nachgelegt werden, damit die Rauchgänge hinreichend erwärmet werden, um die Luft in dem Glashause bis an den folgenden Morgen in einem gehörigen Grade der Wärme erhalten zu können; und bei sehr starkem Froste, oder bei sehr nasser, oder neblichter dunstiger Witterung muß am Morgen abermal ein mäßiges Feuer angelegt werden. Bei milder trockener Witterung ist dieses letztere nicht nöthig. — Um genau wissen zu können, wie stark, nicht allein, sondern auch wann Feuer angemacht werden müsse, muß in der Mitte des Glashauses ein guter Thermometer hängen, auf welchem der Grad der Wärme, welchen die Ananas verlangen, bemerkt seyn muß, über und unter welchen Punkt die Wärme niemals mehr, als 5 bis 6 Grad weder steigen noch fallen darf.

Erziehung der Ananas ohne Glashäuser und ohne Feurung. Im vorhergehenden ist bereits gelegentlich bemerkt, daß es möglich sey, diese beliebte Pflanze auch ohne Glashäuser und ohne Feuer unter Kasten in bloßen Treibbeeten zu ziehen, welche ent-

entweder Lohebeete seyn können, oder nur Mistbeete, welche leztere aber behuf des Einsenkens der Töpfe mit 1 Fuß hoch Lohe oder Sägespänen belegt seyn, und beide, so oft es nöthig ist, mit einer umher anzulegenden Mistnachheitze versehen werden müssen. Diese Methode erfordert nun freilich ungleich weniger Kosten, macht dagegen aber auch weit mehr Mühe, und ist nicht von einem so gewissen Erfolge, als die zuvor beschriebene Methode ihrer Erziehung in Glashäusern, in denen man sie beständig in Lohe unterhält, und die innere Luft im Winter mit Feuer erwärmen kan. Ob sie also schon nicht allgemein empfohlen werden kan, so wollen wir sie dennoch um derer willen beschreiben, welche entweder keine Gelegenheit haben, eine hinlängliche Menge Lohe zu bekommen, oder deren Sache es nicht ist, Loheglashäuser bauen zu lassen, und in denselben jährlich 5 bis 6 Monate Feuer zu unterhalten, oder die etwa mit denselben Versuche zu machen Lust haben mögten.

Die Ananaskronen und Ausschößlinge können, wie schon zuvor bemerkt ist, unter einem gemeinen Gurken- oder Melonenkasten in einem Lohe- oder in einem Mistbeete zum Wurzelschlagen und zum Wachsthume gebracht werden, wenn ein solches Mistbeet 10 bis 12 Zoll hoch mit Lohe, oder in dessen Ermangelung mit Sägespänen, (wiewohl Lohe am besten ist,) belegt, und die Töpfe in dieselbe eingesenkt werden; und wenn man sie in der Folge in ein oder zwei frische, mit Kasten von gehöriger Tiefe bedeckte Mistbeete umsezt, und solche, so oft es nöthig ist, mit einer Nachheitze umlegt, so kan man sie den ganzen Winter, und sogar bis zum folgenden Herbste in derselben erhalten.

Wenn man sie aber in solchen hölzernen und mit Fenstern versehenen Mistbeetkasten auch zur Tracht bringen will, so muß man deren zu diesem Zwecke zwei von verschiedener Größe haben, einen zu einer Pflanzschule, und einen von mehrerer Tiefe für die tragbaren Pflanzen.

Der Schluß folgt künftig.

Ein Brief, die Vertilgung der Kornwürmer betreffend.

(Aus dem Esprit des Journeaux übersetzt.)

Man hat bereits so viele Versuche die Kornwürmer zu vertilgen, daß ich würde abgeschreckt seyn, noch mehrere dergleichen anzustellen, wenn mich nicht die Noth, in welcher ich mich seit mehreren Jahren befinde, dazu aufgemuntert hätte. Im verwichenen Jahre glaubte ich, daß es dienlich seyn werde, eine Pflanze zu suchen, nicht diese Thiere dadurch zu tödten, maaßen der-

dergleichen Mittel schon von tausend Personen vergeblich versuchet worden, sondern eine solche Pflanze, deren Geruch diesen Insekten angenehm wäre, und wodurch selbige herbei gelockt werden könten. Zu diesem Ende ließ ich auf einen Haufen Getreide voller Kornwürmer bald Tymian, bald Mayran, und so ferner legen, und wechselte alle 24 Stunden mit einer andern Pflanze ab, in Hofnung einen guten Erfolg davon wahrzunehmen. Endlich kam auch die Reihe an den Hanf, wovon ich eine Handvoll ausraufen, und auf den Kornhaufen legen ließ, und am folgenden Tage war dieser Hanf mit Kornwürmern ganz bedecket.

Diese Handvoll Hanf wurde außerhalb des Kornbodens ausgeklopfet, und wieder auf das Getreide geleget, und der Erfolg war so erwünscht, daß nach 5 Tagen kein Kornwurm mehr verspühret wurde.

Meine Nachbaren, denen ich diesen Versuch mitgetheilet hatte, wiederholten solchen in ihren Gebäuden, und jederzeit mit eben dem Glücke. In der Jahrszeit, da man keinen grünen Hanf mehr haben konte, legte man gerösteten, oder schon gebracheten auf, und jederzeit mit gleichem Erfolg, außer das die Ausrottung etwas langsamer von statten ging.

Wie ich mein Korn vor dem Frühling noch nicht verkauft hatte, so liessen die Kornwürmer im Maimonate sich wieder etwas verspüren, ich hatte zu der Zeit keinen andern Hanf als im Werch, oder zum Spinnen zubereiteten, dieser bewürkte jedoch in acht Tagen ihre Ausrottung, daher man hoffen kan, daß ein von Hanf oder Hanfsaamen abgekochtes Wasser, in welches man einige Tücher eingetunket, eben die Würkung in denen Gegenden thun werde, woselbst kein Hanf gebauet wird. Es ist jedoch nothwendig, daß man den Hanf, der auf das Getreide geleget wird, alle Tage ausklopfe, weil man sonst den Endzweck nicht erreichen wird, und wenn man viel Korn liegen hat, so ist es dienlich, solches täglich umstechen zu lassen, um den Ausgang der Würmer, die sich innerhalb des Haufens befinden, zu befördern.

Da die diesjährige regnigte Witterung nicht verstatten wollen, die Feldfrüchte ganz trocken einzuernten, so hat die dadurch entstandene Gährung eine große Menge Kornwürmer hervorgebracht, und der Hanf hat uns abermals davon befreiet; aber es war nöthig, das Korn sehr oft umzustechen, um eine neue Ausbrütung dieser Insekten zu verhindern, denn die Erhitzung war äußerst stark.

Hannoverisches Magazin.

104tes Stück.

Montag, den 27ten December 1784.

Ananas, *Bromelia Ananas*, Linn.

(Schluß.)

Der Pflanzschulenkasten muß 10 bis 12 Fuß lang und 6 Fuß breit, und an der Rückseite 3½ Fuß in der Fronte aber nur 2½ Fuß tief seyn, und oben drei Fenster haben, welche geschoben werden können, ausser denen es sehr vortheilhaft ist, wenn auch die halbe Tiefe der Fronte Glaswerk ist. Ein solcher Kasten muß um die Zeit, da Kronen und Ausschößlinge eingepflanzt werden müssen, und also im August oder September auf ein Lohebeet, oder auf ein zum Einsenken der Töpfe mit Lohe, und in deren Ermangelung mit Sägespänen überlegtes sehr gutes Mistbeet gesetzt werden. Wenn man sich dazu nur eines Mistbeetes bedienet, so sind 3 bis 4 auf einander folgende frische, und zu seiner Zeit mit einer Nachheitze zu umlegende Mistbeete nöthig, um die jungen Pflanzen ein Jahr lang, oder so lange, bis sie in den für die tragbaren Pflanzen bestimmten Kasten gestellet werden können, im Wachsthume zu erhalten, während welcher Zeit ihnen gehörig frische Luft und Wasser gegeben werden muß, wiewohl sie, weil hier nicht eingeheitzt, und also die Dünste nicht ausgetrocknet werden können, im Winter nur äußerst sparsam begossen werden müssen.

Der für die tragbaren Pflanzen bestimmte Kasten muß tiefer, und sowohl die Fronte, als die beiden Enden, und die Oberfläche Glaswerk seyn, und über eine Grube von eben derselben Weite und Länge gestellet werden. Die Grube muß 3½ Fuß tief, und entweder mit Mauersteinen, oder mit starken Brettern, innerhalb deren das Treibbeet angelegt wird, eingefaßt seyn; besonders aber bedarf es alsdenn einer solchen Grube, wenn man ein Lohebeet zu machen gewillet ist. Der Kasten selbst muß 12 Fuß lang und 6 Fuß weit, und an der Rückseite 4½ Fuß in der Fronte aber 2½ Fuß tief seyn; vor der Fronte muß er drei Fenster haben, welche geschoben werden können, — an jedem Ende ein Fenster, — und oben drei auf und nieder zu schiebende Fenster mit dachförmig geordneten Scheiben: auch muß er mit Decken

von grober mit Oelfarbe überstrichener Leinwand, oder Segeltuche, welche an einem Rouleau auf und niedergelassen werden können, oder mit andern dergleichen Bedeckungen versehen seyn, um die Fenster während der Nacht zudecken zu können. Die Grube mag in einem trocknen Boden 1½ Fuß tief in den Boden gesenkt werden, und muß an allen Seiten umher von unten auf mit einer 9 Zoll dicken, und 3½ Fuß hohen Mauer eingefaßt, folglich anfangs so lang und so breit ausgegraben werden, daß sie nachher im Lichten so lang und breit bleibt, wie sie nach der Beschaffenheit des aufzusetzenden Kastens seyn muß. Sie kan aber an der Rückseite auch anstatt des Mauerwerkes mit 1 Zoll dicken Brettern von Tannenholze eingefaßt werden, weil dann die Wärme von der anzulegenden Nachheitze besser durchdringen, und die Wärme des Beetes besser erneuern kan. Oder man kan sie anstatt des Mauerwerkes auch an allen Seiten mit Brettern, welche an eingeschlagenen Pföſten befestigt werden, oder sogar auch nur mit einem beweglichen hölzernen Kasten einfassen. Auf diese Einfassung, sie sey nun von Mauerwerk oder von Holze, muß ein nach der zuvor gemeldeten Maaße verfertigter, mit Glaswerk versehener Kasten gestellet, und in der Grube nach ihrer völligen Tiefe das Treibbeet angelegt werden. Und um sich die Sache noch bequemer zu machen, mag man zwei durch eine Scheidewand von einander abgesonderte Gruben neben einander haben, um, wenn das Treibbeet in der einen seine Wärme verlieren will, in der zweiten ein frisches Treibbeet anzulegen, und den Kasten alsdenn von jener auf diese zu schieben, und die Töpfe aus jener in diese zu stellen. Den Nutzen von einer solchen zwiefachen Grube wird man in der Folge überzeugend wahrnehmen, zumal wenn das Treibbeet mit Miste angelegt ist, dergleichen Mistbeete in dem Laufe Eines Jahres 3 bis 4 mal pflegen erneuert werden zu müssen. — In einem solchen für die tragbaren Pflanzen bestimmten Kasten muß zur Aufnahme der in dem Pflanzschulenkasten erzogenen Pflanzen am Ende des Septembers entweder ein Lohebeet, oder ein mit Lohe oder Sägespänen überlegtes Mistbeet angelegt werden. Wenn man dasselbe von Miste anlegt, so muß es so stark gemacht werden, daß es, wenn sich der Mist völlig gelagert hat, nicht über 8 bis 10 Zoll niedriger ist, als der obere Rand der Grube; dieser obere Raum muß mit Lohe oder Sägespänen aufgefüllet, in diese die Töpfe nach eben derselben Ordnung, wie man sie in den Glashäusern zu ordnen pflegt, eingesenkt, und die Pflanzen nachher mit Einlassung frischer Luft, und mit Begießen eben so, wie in dem Glashause, gewartet, während des Winters aber nur äußerst sparsam begossen, und die Fenster während der Nacht allezeit bedeckt werden. Wenn das Treibbeet aber ein Lohebeet ist, so behält es zwar den ge-

gehörigen Grad der Wärme bis in den Februar, wenn es an der Rückseite mit einer Nachheitze von Miste belegt wird; denn aber muß es, damit sich seine Wärme wiederum erneure, aufgerühret, und endlich muß im April, damit es noch bis zu der Zeit, da die Früchte zur Reife kommen, den gehörigen Grad der Wärme behalte, etwas frische Lohe hinzugethan, solche mit der alten gehörig durchgearbeitet, und das Beet, so oft es nöthig ist, mit einer Nachheitze umlegt werden. Wenn es hingegen nur ein mit Lohe oder Sägespänen überlegtes Mistbeet ist, so werden, ungeachtet der Nachheitzen, für den Winter zwei frische Mistbeete erfordert, eines, in welches die Pflanzen im September, und ein anderes, in welches sie in der Mitte, oder am Ende des Decembers gestellet werden, und nachher noch abermal zwei frische Mistbeete, um die Früchte zu ihrer endlichen Vollkommenheit zu bringen. Und hieraus kan man abnehmen, wie nützlich es sey, zwei solche Gruben neben einander zu haben. Denn alsdenn kan man in der ledigen Grube beizeiten ein frisches Mistbeet anlegen, und sobald dieses den gehörigen Grad der Wärme hat, aus dem andern, seine Wärme verlierenden Beete, die Töpfe sogleich in dieses herübersetzen, und den Kasten von jenem über dieses frische Mistbeet schieben. So bald man immittelst im Winter wahrnimt, daß die Wärme des Treibbeetes, es sey nun von Lohe, oder von Miste, abzunehmen beginnet, muß an der Rückseite des Kastens sogleich eine Nachheitze von Pferdemiste angelegt werden, damit sowohl die Wärme des Treibbeetes selbst aufs neue belebet, als auch die innere Luft im Kasten in der gehörigen Wärme erhalten werde. Diese Nachheitze muß am Fuße wenigstens 3 Fuß dick seyn, und damit die Nässe ungehindert abziehen könne, nach oben zu ein wenig schräge an laufen. Sie muß auch anfangs nicht sogleich zur völligen Höhe des Kastens hinaufgeführet, sondern, je nachdem Frost oder rauhe Witterung zunehmen, von Zeit zu Zeit immer nur ein wenig höher angelegt werden, bis sie endlich nach und nach so hoch zu liegen kömt, als die Rückseite der Grube und des Kastens hoch ist; und so wie die Kälte zunimt, muß auch rings um die Enden und die Fronte der Grube eine solche Nachheitze angelegt, — jedesmal aber Heu, oder Farrnkraut, oder anderes trocknes Stroh auf dieselbe gelegt werden, weil sie sich dann länger warm erhält, und den Frost abhält, daß er durch die Seiten des Kastens nicht eindringen kan. Eine solche nur nach und nach, je nachdem es die Strenge der Witterung nöthig macht, angelegte Nachheitze verschaffet den Nutzen, daß sich der gehörige Grad der Wärme viel länger, und weit regelmäßiger erhält, als wenn sie in ihrer ganzen Menge auf einmal angelegt wäre. So oft sie aber ihre Wärme sehr verloren hat, muß sie mit etwas frischem Miste erneuert, und der alte Mist vom Grun-

de auf aufgerühret, mit jenem wohl durch einander gearbeitet, und dieses so oft, als man es nöthig findet, wiederhohlet werden.

Wenn diese Vorschriften genau beobachtet, und nach den für das Glashaus gegebenen Regeln bei jeder günstigen Gelegenheit frische Luft eingelassen, auch die Pflanzen bei schöner sonniger Witterung zu rechter Zeit begossen werden, so zeigen sie im Februar oder März ihre Früchte, und diese kommen dann nachher zu der gewöhnlichen Zeit in einer so guten Vollkommenheit, als man erwarten kan, zur Reife.

Anweisung zur Pflanzung, Umlegung, und Erhaltung des Buxbaumes. Buxus sempervirens suffruticosa, *Linn.*

§. 1.

Die Art und Weise, den Buxbaum als eine Einfassung der Blumenbeete oder der Rabatten zu pflanzen und zu beschneiden, verstehet zwar selbst ein jeder gemeiner Gärtner so gut, daß es Miller für unnöthig gehalten hat, in seinem Gärtnerlexicon eine Anleitung dazu zu geben. Inzwischen sind nicht an allen Orten Gärtner zu haben, durch welche man ihn legen, umlegen, oder beschneiden lassen könte. Auf dem platten Lande wenigstens fehlet es den Gartenfreunden, besonders wenn sie von Städten weit entfernt wohnen, meistens an Gelegenheit, Jemand zu finden, den sie dazu gebrauchen könten. Und in den bisherigen Gartenbüchern, (der Universal Gardener and Botanist von *Mawe* und *Abercrombie*, Lond. 1778. allein ausgenommen, welchen man jedoch zu diesem schon im J. 1776 entworfenen Aufsatze nicht genutzt, sondern denselben aus eigener Erfahrung aufgesetzt hat,) findet man entweder gar keine Anleitung dazu, oder doch nur so unbestimmte und unvollständige Anweisungen, daß nur die wenigsten die Legung des Buxbaumes daraus zu lernen im Stande sind. Viele werden desselben sogar ganz müde, weil von ihm, wenn sie ihn auch gleich durch jemand legen lassen, der es zu verstehen vorgiebt, dennoch oft, zumal in einem sandigen Boden, vieles ausgehet. Da er inzwischen die allerbequemste Einfassung der Beete ist, wenigstens derer, die an den Hauptwegen sind, so glaube ich, keine ganz geringfügige Bemühung zu übernehmen, wenn ich den Gartenfreunden das, was bei der Pflanzung, Wartung, Umlegung und dem Beschneiden desselben zu beobachten ist, aus einer mehrjährigen Erfahrung vorlege. Ich hoffe sogar auch von denen, die, weil sie das, was ich davon sagen werde, längst wissen, diesen Aufsatz für sie für überflüßig halten, und ihn also ungelesen lassen mögten, gelesen zu werden, wenn ich ihnen gleich zuvor

sage, daß ich nicht mechanisch schreiben, sondern verschiedenes sagen werde, was noch nicht allgemein bekant ist, und wenigstens noch nicht in Gartenbüchern gefunden wird.

§. 2. Ich mache den Anfang mit der Pflanzung des Buxbaumes, welche vom August an, bis zum Ende des Aprils, selbst mitten im Winter, wenn nur die Erde offen ist, geschehen kan. In keinem dieser Monate schlägt derselbe fehl', wenn man nur ordentlich verfähret; obgleich freilich die Pflanzung desselben gegen den September und im März die allersicherste ist. Nur in solchen Gärten, welche im Winter den Ueberschwemmungen von austretenden Flüssen ausgesetzt sind, leidet diese allgemeine Regel eine Ausnahme. In diesen muß er erst im Frühjahr gelegt werden. So oft ich ihn vor dem Winter legen lassen, haben ihn mir die Ueberströmungen meistens gänzlich getödtet. Und obgleich vielfältig geklagt wird, daß diese auch ältern, und längst völlig bewurzelten Buxbaum zu Grunde richteten, so ist mir dennoch noch nie nicht einmal derjenige, der so gar erst im Frühjahre zuvor gelegt gewesen, von dem Wasser zu Grunde gerichtet. Es würde solches vermuthlich auch nie geschehen, wenn man ihn allezeit nach den in dieser Abhandlung vorzulegenden Grundsätzen behandelte.

§. 3. Der alte Buxbaum ist meistens sehr dickbuschig. Man kan also sicher darauf rechnen, aus 1 Fuß desselben, 3 bis 4 und noch wohl mehr Fuß machen zu können.

§. 4. So bald derselbe ausgegraben ist, muß er bis zur Pflanzung eingeschlagen, und seine Wurzeln in der Erde feucht gehalten werden, damit er nicht vertrockne. Daß so vieler umgelegter Buxbaum ausgehet, kömt unter andern mit daher, daß man seine Wurzeln in der Zwischenzeit zwischen dem Aufnehmen und Pflanzen von Sonne und Luft, oder in ausgetrockneter Erde hat austrocknen lassen. Oft aber ist er, wenn man ihn von einem andern Orte bekömt, bereits ziemlich ausgetrocknet. In diesem Fall muß man seine Wurzeln, so bald man ihn bekömt, in Wasser setzen; sie so lange darin stehen lassen, bis man glaubt, daß sie sich erfrischet haben, wozu ein halber Tag hinreichend seyn wird; ihn dann vorerst einschlagen, die Erde an seine Wurzeln fest antreten, und durchdringend begießen; und dieses bei trockner Witterung bis zum Tage der Pflanzung, damit er dann völlig frisch sey, so oft es nöthig, und etwa um jeden dritten oder vierten Tag wiederhohlen. Am besten ist es zwar, ihn an einer schattigen Stelle einzuschlagen. Wenn dazu jedoch keine Gelegenheit, und man also gezwungen ist, ihn an die volle Sonne einzuschlagen, so besprenge man ihn bei warmem Sonnenschein ab und an vermittelst einer Brause über und über gelinde mit Wasser. Bei einer solchen Behandlung bleibt er ganze Wochen lang frisch; nur müssen seine Wurzeln auch nicht gar zu naß gehalten werden, wenigstens nicht so naß, daß die Erde schmie-

schmierig würde, weil sie sonst in Stockung gerathen.

§. 5. Das Beet, welches mit Burbaum eingefaßt werden soll, muß zuvor sorgfältig von Graequeken, Gersch, und anderm sich durch seine auslaufenden Wurzeln vermehrenden Unkraute gereinigt werden. Diese schlingen sich sonst nachher zwischen seine Wurzeln. Und weil man sie aus diesen, ohne ihn bald wiederum umzulegen, nicht wieder herausbringen kan, so ist alle nachherige Reinigung von Queken, Gersch, u. d. gl. vergeblich. Sogar die Wege, an denen der Burbaum hergelegt werden soll, müssen davon zuvor gereinigt werden. Und da darf man sich nicht damit begnügen, nur ihre langen Wurzeln heraus zu lesen, sondern selbst jedes bei dem Umgraben abgestochene Stück derselben, und wäre es auch nur 1 Zoll lang, muß sorgfältig ausgelesen werden, weil jedes noch so kleine Stück derselben, besonders von den Queken, aus seinen Knoten oder Gelenken sogleich neue Wurzeln treibt, und dann, ehe ein Jahr verfließt, alles Auslesen vereitelt und vergeblich gemacht ist. Um sie inzwischen nicht in zu viel Stücke zu zerschneiden, von denen dem Auge dessen, der sie auslieset, gar leicht einige entgehen könten, muß das von ihnen zu reinigende Beet, oder der Weg, nicht mit einem Grabscheid, sondern mit einer Mistgabel umgearbeitet werden. Den Arbeiter muß man dabei anweisen, sie, so viel möglich, so gemach herauszuheben, daß sie nicht abreißen, und also keine Stückchen zurückbleiben. Eine Sorgfalt, die kein Tagelöhner gehörig anwenden wird, wenn sich der Herr des Gartens nicht die Mühe nimt, dabei gegenwärtig zu seyn. Solte man um die Zeit, da der Burbaum gelegt werden soll, die gänzliche Reinigung des einzufassenden Beetes von Queken nicht beschaffen können, so muß wenigstens ein Strich von 2 Fuß breit, in dessen Mitte die Reihe hergelegt wird, gereinigt, und die Reinigung des übrigen Theiles des Beetes oder des Weges, so bald es nachher möglich ist, beschaffet werden.

§. 6. Nach geschehener Reinigung wird da, wo die Reihe hergelegt werden soll, ein Strich, etwa 2 Fuß breit eben geharkt, und Fuß vor Fuß fest getreten, und zwar so fest, wie immer ein Weg getreten werden kan, und zugleich so vollkommen eben, daß auf dem ganzen Strich nicht die geringste Höhlung sey. Nun wird die Gartenschnur so angeschlagen, daß sie an den beiden Enden der Reihe etwa 1 Fuß weiter, als diese lang ist, hinausrage, damit die Hölzer, an denen sie befestigt ist, beim Ausstechen der Furche, in welche der Burbaum gepflanzt werden soll, und bei dem Einpflanzen nachher nicht hinderlich seyn mögen; so, daß die Schnur ganz straf, dicht über der Erde herausgehe. Damit sie auch im geringsten nicht verrücket werde, befestigt man sie auf alle 2 Fuß weit mit Häkgen, welche man einwärts des Beetes steckt, mit ihrem Kopfe etwas vorwärts übergelehnt,

lehnt, damit sie, wenn die Furche gemacht wird, fest stecken bleiben, weil diese auswärts der Schnur und des Beetes gemacht wird. Nun sticht man auswärts des Beetes, mit dem Grabscheide gerade, senkrecht, dicht an der Schnur entlangs derselben, von ihrem einem Ende bis zu dem andern, einige Zoll tief in die Erde, und wirft die Erde in den Weg; sticht das zweite mal tiefer, und macht endlich die Furche so tief als die Länge des zu legenden Buxbaumes es erfordert. Wenn dieser nicht zu hochstämmig ist, so pflegt ½ Fuß tief genug zu seyn; sonst aber muß die Furche noch tiefer gemacht werden. Nur muß die Erde an der Schnur gerade hinunter egal abgestochen seyn, und wie eine Erdwand fest stehen, weil sonst der Buxbaum nicht gerade genug gelegt werden kan.

§. 7. Nun kan der Buxbaum gelegt werden; und damit seine Wurzelfasern nicht zuvor austrocknen, wird er nun erst zur Einlegung zubereitet. Und damit verfähret man auf folgende Weise:

Man nimt jedesmal einige alte Büsche auf. Diese reißet man aus einander, und zwar in so viele einzelne Stücke, als es möglich ist. Wenn jedes abgerissene Stück auch nur eine, oder einige Wurzeln hat, ist es hinreichend. So gar die Zerspaltung einer dickern Wurzel, die mehrern Zweigen gemeinschaftlich ist, schadet nichts, wenn nur jedes Stück einige Wurzelfasern hat. Je mehr es deren jedoch hat, desto leichter schlägt es nachher an. Wenn der Stamm und die Wurzeln eines solchen einzelnen Stückes länger sind, als ½ Fuß, so wird auf einem untergelegten Holz mit einer Barte unten so viel abgehauen, daß das ganze Stück nur ½ Fuß lang bleibe, jedoch so, daß es Wurzelfasern behalte, deren äußere Spitzen mit einem scharfen Messer ein wenig verstutzt werden müssen. Jedem einzelnen Stücke wird gleichfalls die Spitze seiner obern mit Blättern besetzten Zweiglein mit dem Messer genommen; aber nur die etwa zu spitz hervorragende Spitze, oder der Gipfel, damit oben nur einigermaaßen eine Egalität entstehe. Denn daß so vieler Buxbaum nicht anschlägt, kömt daher, daß er oben zu tief, und wohl gar mit einer Barte behauen ist, und gleich nach geschehener Pflanzung ein solches Ansehen haben soll, als ob er egal geschoren sey. Es darf kein mehrjähriges Holz seiner Zweige, (denn diese machen gleichsam sein Herz aus,) abgehauen werden, sondern nur die etwa merklich hervorragende Spitzen des letztjährigen Triebes. Es hat in diesem Stück mit dem Buxbaum eben dieselbe Beschaffenheit, als mit Salbey, Thymian, Lavendel, u. d. gl. Wenn diese noch nach dem Ende des Augusts bei dem Umlegen beschnitten, und zumal bis in ihr altes Holz beschnitten werden, so sterben sie im folgenden Winter meistens ab. Läßt man ihnen aber den diesjährigen Trieb, (einzelne oben hervorragende Spitzen

abzu=

abzuschneiden, schadet nicht,) setzt die blätterlosen mehrjährigen Triebe, oder ihr sogenanntes Holz in die Erde und läßt nur den letztjährigen mit Blättern besetzten Trieb über der Erde hervorstehen, so gehen sie im Winter nie aus wenn sie auch schon noch so spät verpflanzt würden oder auch ein noch so strenger Winter erfolgen solte. Eben so verhält es sich mit dem Buxbaum. Er mag noch so spät gegen den Winter gepflanzt werden, — wenn er nur oben nicht behauen wird, (die oben hervorragenden Spitzen abzunehmen, schadet ihm nicht,) so wird er im Winter nie ausgehen. Wenn er ausgehet, so ist er entweder zu tief behauen gewesen, oder es liegen andere in der Folge dieses Aufsatzes vorkommende Ursachen zum Grunde.

Daß aus dem alten durch das Umlegen zu verjüngenden Buxbaume alle Queken und andere Unkrautwurzeln sorgfältig ausgelesen werden müssen, gebrauche ich nicht zu erinnern, weil sie von selbst herauskommen, wenn man ihn in diese kleinen Stücke zertheilet, als ich gelehret habe.

Wenn die zum Einpflanzen zubereiteten einzelnen Stücke wegen einer etwa eintretenden Verhinderung nicht sogleich gelegt werden können, so müssen sie nicht unbedeckt liegen bleiben, sondern ihre Wurzeln mitlerweile mit Erde bedeckt, oder in ein Gefäß in Wasser gesetzt werden.

Der Schluß folgt künftig.

Die Beschwerlichkeit des Rauches von Lampen, Lichtern und dergleichen in Wohnstuben abzuwenden *).

Hierzu bedarf es weiter nichts, als daß man über dem Licht einen Schwamm, den man in Wasser geweicht, und hernach so wieder ausgedrückt hat, daß er nur noch feucht bleibt, hoch genug über das Licht aufhängt, daß ihn die Flamme des Lichts nicht ergreifen kan. Der Schwamm zieht allen Dampf vom Licht an sich.

*) Aus dem neuen Berliner Intelligenzblatt.

Anfrage.

Wo wird der Schmergel oder Schmirgel, womit man Gewehre und Eisen rein machet, und poliret, gefunden, zu welcher Art Gesteine oder Erde kan er gerechnet werden? Solte er nicht eine Art Steinmergel seyn?

Hannoverisches Magazin.

105tes Stück.

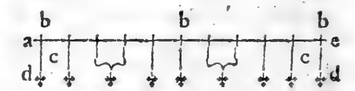
Freitag, den 31ten December 1784.

Anweisung zur Pflanzung, Umlegung, und Erhaltung des Buxbaumes. Buxus sempervirens suffruticosa, *Linn.*

(Schluß.)

§. 8.

Die Pflanzung selbst in die zuvor zubereiteten Furchen, geschiehet folgendergestalt: Man legt den zu legenden Buxbaum von dem linken Ende der Furche an, jenseits der Schnur auf das einzufassende Beet vor sich hin, und kniet mit dem rechten Knie nieder; ergreift ein einzelnes Stück Buxbaum mit der rechten Hand; setzt solches an die Erdwand in der Furche, so, daß nur sein mit Blättern besetzter, oder buschiger Theil über der fest an die Erde gehefteten Schnur hervorrage; breitet mit beiden Händen die etwanigen mehrern Zweige desselben, der Schnur entlängst, aus einander; hält sie so ausgebreitet mit der linken Hand fest; und scharret nun mit der rechten Hand erst Erde an die Wurzel, welche aber recht fest gedrückt werden muß, jedoch jetzt noch nicht mehr Erde, als daß nur erst der Buxbaum in der Furche die rechte Stellung bekomme. Dann ergreift man ein zweites Stück Buxbaum, mit welchem, und nachher mit dem dritten und allen folgenden man bis ans Ende der Reihe eben so verfähret, jedoch so, daß alle Stücke, so viel möglich, über der Schnur in gleicher Höhe hervorragen. Und nun wird man sich die gepflanzte Reihe in Gedanken als so stehend vorstellen können:



a bis e ist die hart an der Erde befestigte Schnur; b sind über derselben, und also die über der Erde hervorragend bleibenden buschigen Theile der einzelnen Stücke Buxbaum, welche zwar in der Figur als einzeln stehend vorgestellet werden, in der That aber mit ihren Blättern an einander schließen, und eine an einander hängende grüne Reihe ausmachen. Denn alle diese einzelnen Köpfe eines Stückes, es mö-

gen deren nun, wie in der Figur vorgestellet ist, zween seyn, oder das Stück mag auch nur aus einem einzelnen Zweige bestehen, müssen so dicht an einander geordnet werden, daß zwischen den Blättern zweener Zweige keine Lücke bleibe, sondern die Spitzen ihrer Seitenblätter an einander schliessen, und also ein Ganzes, oder eine an einander anschließende Reihe entstehe; c sind die an der Erdwand der Furche, und an der Schnur hergesetzten unbewurzelten nackten Theile der einzelnen Stücke; d ist der untere mit Wurzelsasern versehene Theil jedes einzelnen Stückes. Die aus der Wurzel d in die Höhe gehenden unbewurzelten nackten holzigen Theile, welche mit c bezeichnet sind, werden bis an die Schnur a c mit Erde bedeckt, und schlagen schon binnen Jahrsfrist Wurzel an.

Ehe nun die Erde an eine ganze gelegte Reihe Buxbaum so hoch angehäuft ist, bis sie mit der Schnur egal ist, gießet man in den noch übrig gelassenen Rest der Furche allgemach etwas Wasser, welches sich bis in die Tiefe, so tief die Wurzelsasern liegen, einziehen muß, damit sich die Erde an diese fest anschließe; füllet am folgenden Tage den Rest der Furche vollends mit Erde aus, und trit überdem die Erde an die Reihe Buxbaum mäßig an. Wenn man jenes Angießen des Buxbaumes noch einige Tage wiederhohlet, damit er erst neue Wurzeln treibe, so wird er desto sicherer anschlagen. Dies ist besonders dann nöthig, wenn trockene Witterung erfolget, und zwar so, daß das Wasser würklich bis zu den Wurzeln hinunter dringe, wofern nicht manche Pflanze, besonders wenn der Boden sandig ist, ausgehen soll.

§. 9. Wenn der Buxbaum im Herbst gelegt wird, so bedarf er vor dem Winter keiner weitern Wartung. So bald aber nach demselben der Frost wieder aus der Erde ist, wird man finden, daß die Erde, auswärts der Reihen, nach dem Wege zu, von den Reihen abgefroren ist, und daß an der ganzen Reihe heraus eine schmale Ritze herlaufe. Wenn diese nicht sofort mit dem Fuß zu, und die Erde an die Reihe nicht wieder angetreten wird, so gehet sie oft ganz aus, weil dann Sonne und Luft aus der Ritze alle Feuchtigkeit herausziehen, und die Wurzeln des jungen Buxbaumes also verdorren müssen. Wenn man diese Ritzen aber gleich nach dem Winter, so bald die Erde wieder offen ist, zutrit, und wie ich zuvor erinnert, den Buxbaum beim Legen nicht durch das gewöhnliche, und im Herbst so nachtheilige Behauen getödtet hat, so wird man im folgenden Frühjahr keine einzige Pflanze ausgegangen finden. — Im folgenden ersten Sommer bedarf er dann keiner weitern Behandlung, als daß man ihn eines Theils vom Unkraut wenigstens so rein halte, daß es ihn nicht überwachse, und er unter demselben nicht ersticke, welches in diesem ersten Sommer noch um so viel möglicher ist,

weil er jetzt noch kaum einige Zoll hoch ist; andern Theils ihn um den Anfang des Augusts, aber nicht später, zum ersten mal mit der großen Gartenscheere oben, jedoch noch nicht an den Seiten schneide, damit er nun zum ersten mal oben schnurgerade werde, und etwa 3 Zoll hoch bleibe.

§. 10. Wenn er aber im Frühjahr gelegt ist, (da er jedoch bei anhaltender Dürre einer längern Wiederholung des Begießens bedarf, und je nachdem der Boden entweder schwer, oder leicht und sandig ist, seltener oder öfter, weniger oder mehr begossen werden muß,) so ist es nicht rathsam, ihn schon im ersten folgenden August gerade zu scheren, sondern besser, solches erst im Anfang des März des folgenden Jahres zu thun, und ihn dann zum ersten mal, doch nur oben, und noch nicht an den Seiten, zu scheren.

§. 11. Bei dem Beschneiden des Buxbaumes kömt es auf die Absicht an, welche man bei der Einfassung mit demselben hat. Wenn es kleine Blumenbeete sind, die man mit demselben einfaßt, so muß er niedrig bleiben, und folglich, wenn er im Herbst gelegt ist, um den Anfang des folgenden Augusts, und wenn er im Frühjahr gelegt ist, im folgenden Frühjahr zum ersten mal beschnitten, und in der Folge jährlich um Frühjahr oder August beschnitten werden, damit er nie höher, als etwa 3 Zoll hoch werde. Er muß auch gleich vom andern Jahr an auf beiden Seiten beschnitten werden, damit er nicht breiter, als etwa 2 Zoll breit werde. — Wenn er aber zur Einfassung größerer Beete in Küchengärten dienen soll, welche jährlich zu mehrern malen umgegraben, auch öfter aufs neue gedüngt werden, als Blumenrabatten, so muß er erst einige Jahre unbeschnitten bleiben, damit er zuvor so hoch und breit werde, daß er nach dem Beschneiden 5 bis 6 Zoll hoch und 3 Zoll breit bleiben könne.

§. 12. In beiden Fällen muß in der Folge jährlich der vorigjährige Trieb abgeschnitten werden, nicht aber ein Theil des alten Holzes, — weil er sonst, besonders wenn es spät im Jahr geschieht, leicht ausgehet, und wenigstens hie und da Lücken bekömt. Dies ist nicht etwa eine eingebildete nachtheilige Folge; ich habe sie vielmehr aus einer eignen unangenehmen Erfahrung. Der Buxbaum um meine Blumenbeete ward einstens, da er etwa drei Jahr gelegen haben mogte, im September so stark beschnitten, daß sein altes Holz nur etwa 2 Zoll hoch über der Erde hervorragend blieb. Die ganzen Reihen bestanden nun aus nichts, als lauter nackten Reisern, auf deren Oberfläche fast gar nichts grünes zu sehen war; und die nur auf beiden Seiten Blätter hatten. Im folgenden Frühjahr hatten sich auch diese verloren, und die ganzen Reihen bestanden nun aus lauter unbelätterten Stümmeln von Zweigen. Hier und da trieb wohl ein Stümmel neue Blätter und Zweige; dieser waren jedoch so wenig, daß die Reihen fast

nirgends kaum einmal ½ Fuß lang wieder grün wurden, und also im folgenden Herbst beinahe die ganzen Reihen nachgelegt werden mußten. Ein Beweis, daß es mit dem Buxbaum, ungeachtet er eine weit dauerhaftere Natur hat, als Thymian, Salbey, Lavendel, u. d. gl. dennoch eben dieselbe Beschaffenheit habe, als mit diesen. Denn wenn diese noch nach dem August bis ins alte Holz beschnitten werden, und sich also vor dem Winter nicht wieder bestanden, d. i. nicht erst wiederum neue Zweige und Blätter treiben, wenigstens nicht erst wieder solche Zweige treiben können, die noch vor dem Winter gehörig reif oder holzich genug werden: so sterben sie, ungeachtet die an ihren Stümmeln befindlichen Blätter wohl bis an den Winter grün bleiben, dennoch im folgenden Winter meistens ab; und man findet im folgenden Frühjahr fast nichts als blätterlose Stümmel, unter denen kaum der Zehente wieder ausschlägt.

§. 13. Auch muß das Beschneiden des Buxbaumes nie anders, als bei etwas trüber Witterung geschehen. Wenn es bei anhaltender Dürre geschiehet, so bestaudet er sich nicht bald genug wieder, und gehet dann zum Theil aus. Das einzige Mittel ihn, wenn er bei anhaltender trocknen Witterung beschnitten werden muß, gegen das Verderben zu sichern, ist dieses, daß man ihn einige Wochen lang, bis er sich wieder zu bestauden anfängt, täglich begießt, und seine Blätter und Zweige feucht hält. Auch in diesem Stücke ist der Buxbaum dem Thymian, Majoran, Salbey, u. d. gl. ähnlich, welche oft ausgehen, wenn man sie bei anhaltender trocknen Witterung schneidet, und sie nicht einige Zeit nachher bis zu einer Regenwitterung feucht hält.

§. 14. Geübte Gärtner können den Buxbaum aus freier Hand mit der Gartenscheere völlig gerade beschneiden. Wer aber diese Fertigkeit nicht hat, kan sich dazu, um ihn oben gerade zu schneiden, einer vierkantigen Latte, und um ihn an den Seiten gerade zu scheren, der Gartenschnur bedienen. — Um ihn oben gerade zu schneiden, lege man eine viereckige Tannenlatte in dem Wege dicht an der Reihe her, dergestalt, daß die obere Fläche derselben genau so hoch liege, als die Höhe ist, welche die Reihe Buxbaum behalten soll. Nun setze sich der Arbeiter an dem rechten Ende der Reihe auf das rechte Knie, lege die Gartenscheere wagerecht auf die Latte, und kneipe den Buxbaum so ab, daß derselbe mit der Latte eine egale Fläche bekömt. Wenn er denn zwischen die Scheere nur immer ein weniges fasset, so wird er es bei einer geringen Uebung gar leicht dahin bringen, daß er die ganze Reihe vollkommen gerade scheren kan. — Um ihn nun auch an beiden Seiten gerade zu schneiden, ziehe man erst auf einer Seite, eine etwas starke Gartenschnur, die etwa die Dicke einer Schreibfeder haben muß, über der oben gerade geschnittenen Reihe in der Gegend, wo er weggeschnitten werden soll, ganz straf her, und kneipe dann stehend,

von oben herunter, an der Schnur heraus, alles weg, was auswärts derselben ist. Eben so verfahre man nachher auf der andern Seite der Reihe. Und wenn auch dieses geschehen ist, so ist die Reihe überall gerade und eben.

§. 15. Im Frühjahre darf das Beschneiden nie bis nach der Mitte des Aprils verschoben werden. Wenn es später, und noch im Mai verrichtet wird, so hat er schon zu viel neue Schüsse und Blätter getrieben, und stehet in zu starkem Safte. Und ob er dann gleich von dem Beschneiden nicht ausgehet, so wird doch die ganze Reihe, weil der Umlauf des Saftes durch das Beschneiden gehemmet ist, überall gelb, und verunstaltet also den Garten wenigstens auf vier Wochen. — Wenn man also das Beschneiden im Anfange des Frühjahrs versäumet hat, so ist es am besten, bis in den August, wenn der stärkste Trieb zu Ende ist, damit zu warten. Dann muß es aber auch nicht länger verschoben werden, damit er Zeit behalte, vor dem Herbste aufs neue zu treiben, und sich vor dem Winter erst wieder zu bestauden, weil sonst, besonders, wenn in das alte Holz geschnitten wäre, hie und da etwas ausgehet, und also eine Lücke entstehet. — Wenn neu gelegter Buxbaum nach dieser Vorschrift behandelt wird, so kan er viele Jahre, und wenigstens acht Jahre liegen, ehe er umgelegt zu werden gebraucht. Dann aber wird er endlich zu dickbuschig, und muß also umgelegt werden. — Um des öftern Umlegens überhoben zu seyn, ist eine Gartenscheere ganz unentbehrlich. Diese anzuschaffen, macht zwar eine kleine Ausgabe von einigen Gulden. Wenn man denn aber auch von ihr in jedem Jahre zum Beschneiden des Buxbaumes Gebrauch macht, so kan man dagegen die Mühe oder Unkosten ersparen, welche das öftere Umlegen erfordert.

§. 16. Man kann ihn dann aber auch, wenn er nur nicht zu hoch, und noch unter 1 Fuß hoch ist, ohne ihn förmlich umzulegen auf folgende Art verjüngen. Man scharre die Erde an der Seite der Reihe, die von dem Gesichte abgekehret ist, und also am wenigsten in die Augen fällt, einige Zolle tief weg, damit der in der Erde stehende bewurzelte Fuß des Buxbaumes zu Gesicht komme; setze dann das Grabscheid der Breite der Reihe entlängs in dieselbe so, daß derselbe in der Mitte ihrer Breite stehe; drücke denselben alsdenn tief in die Wurzeln der Reihe, und beuge das Grabscheid einwärts nach dem Wege, damit die abgestochene Hälfte der Breite der Reihe von der stehend bleibenden andern Hälfte derselben getrennet werde; reiße dann die gelösete Hälfte heraus; und scharre an die stehend bleibende halbe Breite der Reihe wieder Erde an. Diese hat denn zwar so lange, bis sie an dieser Seite wieder Blätter getrieben hat, kein sonderliches Ansehen. Dagegen aber ist es auch eben so gut, als ob die ganze Reihe neu umgelegt wäre, besonders, wenn man dieselbe nachher nach und nach durch das Beschneiden etwas niedriger macht.

§. 17. Wenn man alten, die Höhe

von 1 Fuß übersteigenden, und wohl $\frac{1}{2}$ Fuß hoch unbeblätterten Buxbaum umlegen will, so scharre man, weil er dann zum Umlegen zu hoch ist, im Frühjahre so hoch Erde an ihn an, als er auf beiden Seiten ohne Blätter ist, damit er in dieselbe Wurzeln treibe. Wenn man ihn dann übers Jahr aufnimt; kan man den Theil, der vorher die alten Wurzeln ausmachte, abhauen, und ihm nur die in die angescharrete Erde getriebenen neuen Wurzeln lassen.

§. 18. Der neu gepflanzte Buxbaum wird oft von Maulwürfen in die Höhe gehoben, und mit Erde überschüttet. Man muß ihn dann ohne Zeitverlust von der über ihn hergeworfenen Erde reinigen, und aufs neue festdrücken, weil er sonst an dieser Stelle verderben, und also eine Lücke entstehen würde. – Auch älterer Buxbaum, wenn er durch einen Zufall ganz mit Erde überschüttet wird, wächset nicht durch die auf ihm liegende Erde herdurch, sondern erstickt unter derselben, wenn er nicht alsbald von derselben gereinigt wird. — Nicht weniger gehet derselbe an solchen Stellen aus, wo er vom Unkraut, oder sich sehr ausbreitenden Pflanzen, z. E. von Vinca, Märzviolen, Hepatica nobilis, u. d. gl. überwachsen wird. Man muß ihn also nicht nur vom Unkraut rein halten, sondern auch nicht einmal solche Pflanzen, als die jetzt genannten, die sich binnen einigen Jahren rings umher auf 1 bis 2 Fuß im Durchschnitt auszubreiten pflegen, zu nahe an ihn pflanzen, weil ihn diese an der Stelle, wo ihre Blätter über ihn her wachsen, in einem einzigen Sommer ersticken. — Oft entstehen auch dann selbst in bereits erstarkten Buxbaume Lücken, wenn in solchen Quartieren des Gartens, die um und um eingefaßt sind, der Dünger mit einer Schiebkarre über denselben geschoben wird. Um ihn in diesem Falle nicht mit dem Rade zu zerfahren, muß auf beiden Seiten, wo über ihn hergekarret werden soll, Holz oder Steine gelegt werden, damit das Rad über ihn hergehe, und ihn nicht beschädige.

§. 19. Da man, wie ich zuvor bemerkt habe, die etwas dick gewordenen Reihen verjüngen kan, wenn man von ihnen an der Seite etwas absticht, und sie also schmäler macht, so erhellet eben daraus, daß, wenn man in der Folge mehrere Beete mit Buxbaume einfassen will, man dann nicht nöthig habe, den übrigen ganz aufzunehmen und umzulegen, sondern daß man, so oft man Buxbaum nöthig hat, von den Reihen, welche einige Jahre alt sind, so oft man will, etwas abstechen, und mit dem abgestochenen andere Beete einfassen kőne.

§. 20. In solchen Gärten, die den Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, pflegt der Buxbaum sehr überschlemmt, und wenn er nicht bald nachher gereinigt wird, durch den Schlamm erstickt zu werden. So bald also das Wasser abgelaufen ist, muß er mit einer Harke vom Schlamm gereinigt; auch nachher, wenn er wieder völlig trocken ist, von dem Staube, mit welchem seine Blätter überzogen zu seyn pflegen, vermittelst einer Harke, oder eines mäßigen Anschlagens gereinigt werden. Ein nach=

nachher erfolgender Regen pflegt ihm dann bald seine rechte grüne Farbe wieder zu geben. — Wenn im Februar oder März gepflanzter Buxbaum wider Vermuthen schon in eben demselben Frühjahre überschwemmet wird, so ist er darum doch nicht ganz verloren, wenn er nur nicht ganze Wochen lang bei schon warmer Witterung unter dem Wasser stehet, und man ihn nur, so bald sich das Wasser verlaufen, vom Schlamme reiniget, ihn nachher vom Staube entledigt, und die Erde, so bald sie bearbeitet werden kan, auf beiden Seiten einige Zolle tief löset.

Ein Paar Bemerkungen.

1. Wir pflegen uns bei Dingen, die eben nicht zu unserm Vortheile ausfallen, wohl des Wunsches zu bedienen: **Wolte Gott**, daß dies oder jenes nie geschehen wäre! Es giebt vielleicht einen und den andern Fall, wo sich das ohne Beleidigung sagen läßt. Inzwischen ist mir denn doch dieser Wunsch auch zum öftern in Verbindungen vorgekommen, wo er mir sehr am unrechten Orte zu stehen schien: Wer dürfte sich denn wohl so ausdrücken, wenn von offenbaren Vergehungen die Rede ist. Und doch ließen sich gewiß aus recht guten Schriftstellern Beispiele anführen, die gerade wider diese Regel sündigen. Ich kan nicht läugnen, mir hat diese Art des Ausdrucks oft wehe gethan, und solte denken, einem jeden andern Leser von einiger Empfindung ginge es, wie mir. Woher mag aber doch in aller Welt dieser sonderbare Wunsch, — und sonderbar bleibt er in seiner gegenwärtigen Gestalt allemal — entstanden seyn? Ich vermuthe, ja, ich mögte fast sagen, ich bin überzeugt, er hat bloß einer unglücklichen Verhochdeutschung sein Daseyn zu danken. In der ehemaligen alten deutschen Sprache hat er ohne Zweifel so ausgesehen: (Ik) **wolle to Got.** Auf die Weise findet man ihn auch noch im Englischen. Man sagt: (J) would to God. Er hätte folglich so verhochdeutschet werden müssen: **ich wolte zu Got.** Alsdenn wäre er nichts weniger, als Unsinn, sondern verträte die Stelle einer ernstlichen, feierlichen Betheurung. — Ich erinnere mich nicht, diese Bemerkung irgendwo gelesen zu haben, und doch mögte ich gern, daß mir ein Richter in der Sache zuriefe: ihr habt Recht!

2. Ich habe es selber bei einem geographischen Unterrichte gehört, daß der Lehrer die Stadt Triest mehr, als einmal, wie ein einsylbigtes Wort aussprach. Solte der Mann das in seiner Schule würklich so gelernt haben? — Hierbei fällt mir ein, wie es dem guten **Derry** in Irland wohl zu gehen pflegt. Gemeiniglich heißt es in den Geographien **London-Derry.** Das mögte es immer, ob man es gleich in England selten anders, als schlank weg **Derry** nennt. Nur das habe ich besonders gefunden, daß man auf die Sylbe **don** den Accent setzt, und alsdenn klingt es doch in der That ganz eigen. So sprach mans auf meiner Schule aus, und eben so — ich habe mich mit Fleiß erkundigt, — macht mans auch auf andern Schulen. Freilich haben die ausländischen Namen zuweilen überhaupt ein Schicksal, das sie sich wohl nicht leicht träumen lassen solten. Vor etwa einem Dutzend Jahren und darüber sprach man die englische Grafschaft **Glocester** hier in Hannover durchgehends **Glotschester** aus; nicht anders, als

als wäre es ein italiänischer Name gewesen, oder wurde mit einem ch, wie Colchester, geschrieben, und man hätte doch ganz kurz mit Gloster abkommen können. In solchen Fällen lernt es sich so recht anschauend, wie tyrannisch Gebrauch und Mode herrschen. Ich selber habe mich damals gern dazu verstanden, mein bischen Englisch zu verläugnen, und Herzog von Glotschester zu sagen, um nur nicht von Jedermann angestaunt, oder gar für einen Sonderling gehalten zu werden. Sonst hörte man auch hin und wieder noch wohl Pohrtsmaus und Pleimaus, statt Pohrtsmuth und Plimuth, und das von Leuten, die es einem gewaltig übel nehmen konten, wenn mans sich freundschaftlich gegen sie merken ließ, daß sie sich zu viele Mühe gäben. Seitdem wir aber verschiedene von unsern Landesleuten gesprochen haben, die in Portsmouth oder in Plymouth gewesen sind: hat sich das Ding ziemlich wieder zurecht gezogen. Vielleicht hatte sich mancher, außer seiner vermeinten grammatischen Regel, durch eine beliebte Geographie noch mehr verleiten lassen. Ich bin aber schon vor Jahren so frei gewesen, dem würdigen Herrn Verfasser eine und die andere veränderte Aussprache an die Hand zu geben, weiß auch, wie meine Freiheit von ihm aufgenommen ist, und meine, in der letzteren Ausgabe stehen schon die, in Absicht der englischen Namen, von mir vorgeschlagene Veränderungen.

H. L = n.

Nachricht von einer besondern Lufterscheinung.

Am 5ten Nov. fügte es sich von ungefähr, daß ich eine besondere Lufterscheinung zu bemerken Gelegenheit hatte. Ich ging etwa um halb vier Uhr Nachmittags in meinen Garten, die Luft war ganz heiter, und nur hin und wieder ließen sich einige leichte Wolken sehen. Von ungefähr wandte ich mein Gesicht nach Süden, und gleich ward ich der Lufterscheinung gewahr, die ich hier beschreiben will. Sie bestand in einer Kugel, welche etwa 6 Zoll im Durchmesser hatte, wie sie nemlich mit den Augen anzusehen war. Auf derselben stand eine Säule, etwa 2 Zoll dick und 1 Fuß lang. Es schien aus derselben, gleich als aus einer Rakete Feuer heraus zu brausen, und von den Seiten fielen Funken heraus. Die Kugel und Säule waren gleich helle, wie der schönste Stern zur Abendszeit. Als ich dieses Phänomenon bemerkte, machte mein Auge mit demselben und der Erde etwa einen Winkel von 45°. Innerhalb drei Sekunden aber ließ es sich in Süd-Süd-Westen nieder.

Ich erzählte, was ich gesehen hatte, in einer Gesellschaft, wo mir Jemand aus Bremervörde, drei Meilen von hier, sagte, an eben dem Tage etwas ähnliches bemerkt zu haben. Er habe nemlich gesehen, daß dergleichen aus Nord-Osten gekommen sey, und seine Richtung nach Süd-Westen genommen habe. Um drei Uhr sey es am Himmel unbeweglich stehen geblieben und habe die Gestalt eines S oder G gehabt. Er habe es eine Zeitlang bemerkt, und sey darauf in sein Haus gegangen.

Wahrscheinlich haben wir beide ein und eben dasselbe bemerkt, Jener den Anfang, ich aber das Ende dieses Phänomenons *). Vielleicht kan die Bekantmachung desselben von einigem Nutzen seyn.

Ich will noch hinzufügen, daß ich Abends vorher um 10 Uhr in Süden einen Blitz bemerkte, und am folgenden Tage, am 6ten, nach Süd-Osten zu zweimal einen leichten Donner hörete. In wie ferne dieses etwa mit der Lufterscheinung in einiger Verbindung stehe, das getraue ich mir nicht zu bestimmen.

Beverstädt. Pratje.

*) Man sehe im 93ten St. des Mag. S. 1483. die Nachricht, daß ungefähr zu gleicher Zeit eine ähnliche Lufterscheinung zu Hannover bemerket worden, und daß man einige Meilen von hier ein gleiches wahrgenommen. Man hat also diese Lufterscheinung über 20 Meilen sehen können. Anm. des Herausg.

